



PROJETO BÁSICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA – CRECHE TIPO 1

2. COMPONENTES

- a) Projeto Arquitetônico e Complementares;
- b) **Memorial Descritivo;**
- c) **Especificações Técnicas;**
- d) **Planilha Orçamentaria;**
- e) **Memorias de Cálculo;**
- f) **Relatório Analítico de Composições de Custo;**
- g) **Relatório Analítico de Composições de Custo Auxiliares;**
- h) **Cronograma Físico-Financeiro;**
- i) **Curva ABC de Serviços;**
- j) **Curva ABC de Insumos;**
- k) **Composição de Encargos Sociais;**
- l) **Composição do BDI**
- m) **Declaração de Parcelas;**
- n) **Nota Técnica da Composição do BDI;**
- o) **Declaração de Orçamento;**
- p) **Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica.**

3. VALOR ESTIMADO

R\$ 5.574.637,19 (CINCO MILHÕES QUINHENTOS E SETENTA E QUATRO MIL SEISCENTOS E TRINTA E SETE REAIS E DEZENOVE CENTAVOS)

Bom Lugar/MA, 14 de outubro de 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA MA nº 1119287707
AML Engenharia e Consultoria



MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE.....	6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO	6
2. ARQUITETURA.....	7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA	13
2.6. ACESSIBILIDADE	13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	14
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES	16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO	17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	17
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	18
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL	19
4.1.1. Considerações Gerais.....	19
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes.....	19
4.1.3. Sequência de Execução.....	21
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas.....	24
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS	24
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos.....	24
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós.....	26
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto.....	28
4.3. ESQUADRIAS.....	28
4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio.....	28
4.3.2. Portas de Madeira.....	29
4.3.3. Portas de Ferro.....	32
4.3.4. Portas de Vidro.....	33
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional).....	32
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon.....	32



4.3.7. Vidros e Espelhos.....	33
4.3.8. Elementos metálicos – Portões e Gradis Metálicos – Fechamento Metálico Fixo Frontal.....	34
4.3.9. Elementos metálicos – Chapa Perfurada.....	35
4.3.10. Elementos metálicos – Corrimão.....	36
4.4. COBERTURAS	36
4.4.1. Estrutura Metálica.....	36
4.4.2. Telha termo acústica tipo “sanduíche”	38
4.4.3. Rufos Metálicos.....	39
4.4.4. Calhas Metálicas.....	40
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....	41
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO	42
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....	42
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	43
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica.....	43
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulações e Pátio.....	45
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas.....	45
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas.....	46
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas.....	47
4.6.6. Pórticos.....	49
4.6.7. Teto – Forro de Gesso.....	49
4.6.8. Teto – Forro Mineral.....	50
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	51
4.7.1. Piso Monolítico em Cimentado Liso.....	51
4.7.2. Piso Vinílico em Manta.....	52
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....	53
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm.....	54
4.7.5. Soleira em Granito.....	55
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....	55
4.7.7. Piso em Bloco Intertravados de Concreto.....	56
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....	56
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....	57
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS	59
4.8.1. Louças.....	59
4.8.2. Metais/ Plásticos.....	59
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....	59
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....	60
4.8.5. Castelo d’água.....	60



4.8.6. Mastros para Bandeira.....	61
4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	61
4.9.1. Forração de Grama.....	61
5. HIDRÁULICA.....	63
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	64
5.1.1. Sistema de Abastecimento.....	64
5.1.2. Ramal Predial.....	64
5.1.3. Reservatório.....	64
5.1.4. Materiais e Processo Executivo.....	65
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	68
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	70
5.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	70
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	72
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	72
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....	73
5.3.2. Subsistema de Ventilação.....	73
5.3.3. Materiais e Processo Executivo.....	73
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	76
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	76
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	77
5.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	78
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	79
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	80
5.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	80
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	83
6. ELÉTRICA.....	84
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	85
6.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	85
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	90
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO.....	92
6.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	92
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	93
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	93
6.3.1. Materiais e Processo Executivo.....	96
6.3.2. Ligações de Rede.....	96
6.3.3. Conexões com a Internet.....	100



6.3.4. Segurança de Rede.....	97
6.3.5. Opcional Wireless Access Point.....	97
6.3.6. Ligações de TV.....	97
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....	97
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO	98
6.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	99
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	100
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	100
6.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	100
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	102
7. ANEXOS.....	103
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS	104
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	107
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS	113
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	116
7.5. VARIAÇÃO DAS CORES.....	123



1 INTRODUÇÃO



1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



2. ARQUITETURA



2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem uma área construída de 1.317,99 m² e uma área de ocupação de 1.514,30 m² sobre um terreno de 2.400,00 m² (40x60m). Possui capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - para crianças de 0 até 3 anos e 11 meses de idade, sendo:

- Creche I – 0 até 11 meses
- Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses
- Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 60m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões



de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e à dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento



das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos às suas proporções e alcance;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados à faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;



- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil do Tipo 1* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A e bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A

- *Hall;*
- *Secretaria;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Direção;*
- *Almoxarifado;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;*
- *Lactário:*
 - *Área de higienização pessoal;*
 - *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
 - *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *02 Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses;*
- *02 Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *S.I. Telefonia, Elétrica*
- *Sanitário P.N.E. infantil*
- *Copa Funcionários;*
- *Lavanderia:*
 - *Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
 - *Bancada para passar roupas;*
 - *Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- *Rouparia:*



- *Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Refeitório;*
- *Cozinha:*
 - *Bancada de preparo de carnes;*
 - *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
 - *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
 - *Bancada de lavagem de louças sujas;*
 - *Área de Cocção;*
 - *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
 - *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Despensa;*
- *Varanda de Serviço:*
 - *Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;*
- *Pátio de Serviço:*
 - *Secagem de roupas (varal);*
 - *Central GLP;*
 - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*

Bloco B:

- *02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses:*
- *02 Sanitários infantis;*
- *02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses:*
- *01 Sanitário P.N.E. infantil*
- *02 Solários;*
- *Sala multiuso;*
- *04 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses:*
- *02 Sanitários infantis, feminino e masculino;*
- *02 Sanitários de professores, feminino e masculino;*
- *02 Solários;*
- *01 Depósito;*



Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

Referências: **TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R02** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;



- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1*. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- *Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*
- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*
- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>:
 - Catálogo de Serviços;
 - Catálogo de Ambientes;
 - Catálogo de Componentes.



3. SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais à aplicação de componente industrializada amplamente difundida, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (188 crianças por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito



acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4. Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta previa ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o projeto executivo de fundações**, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.



As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: **TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R02** – Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

4.1.2.1.2. Fundações Profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: **TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R02** – Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R02 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

4.1.2.2. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.



4.1.2.4. Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de tijolos cerâmicos. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R02** - Muro Frontal - Forma e Armação.

4.1.2.5. Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R02** - Abrigo do gás - Forma e Armação.

4.1.3. Sequência de execução

4.1.3.1. Fundações

4.1.3.1.1. Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2. Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2. Superestrutura

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.



Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.



Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Cura do Concreto



Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;

_ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;

_ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;

_ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;

_ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;

_ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*.

4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos 9x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

Tijolos cerâmicos 14x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

4.2.1.2. Sequência de execução:



As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

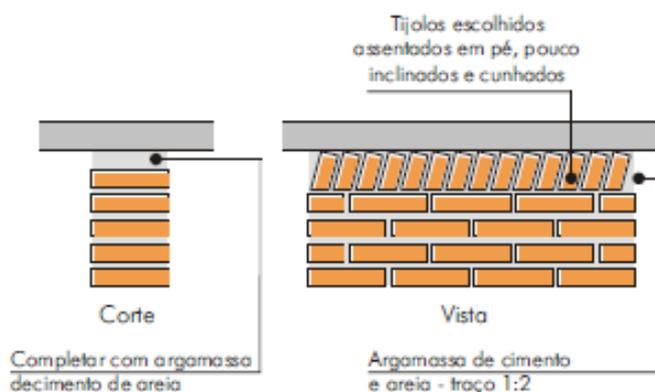
O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo *Belcofix*, fixada com pino, arruela e cartucho *Hilti*.



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos: Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm



- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;
- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos*.

_ABNT NBR 15270-2, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 2: Métodos de ensaios*.

4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel em cobogós, base, pilares e testeira superior com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;



Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Taco chinês	Opalina ref. Z037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

4.2.2.2. Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Painel do hall de entrada. h=210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02- Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*



4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02 – Esquadrias – Detalhamento

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

4.3.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do



chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.3.2. Portas de Madeira

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.



Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos de alumínio, nas dimensões de 0,80m x 0,40m e=1mm, conforme projeto.

4.3.2.2. Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 7203, *Madeira serrada e beneficiada*;

_ABNT NBR 15930-1, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia*;

_ABNT NBR 15930-2, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.



4.3.3. Portas de Ferro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrihados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (5x5cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada. A chapa perfurada deverá ser soldada ao perfil metálico;

- Trinco e ferrolho em ferro;

- Dobradiças em chapa com parafuso;

- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor amarelo ouro;

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.3.4. Normas Técnicas relacionadas:



- _ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- _ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*
- _ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.3.4. Portas de Vidro

4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação. As portas receberão película adesiva com acabamento jateado conforme detalhamento em projeto.

4.3.4.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02-** Esquadrias - Detalhamento

4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)

4.3.5.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias - Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02-** Esquadrias - Detalhamento
TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R02 - Complemento para regiões frias

4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

4.3.6.1. Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza*, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.



- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

4.3.6.2. Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela devera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.3.7. Vidros e Espelhos

4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm para as janelas e 8mm para as portas e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

A divisória em vidro será do tipo vidro incolor 10mm com película jateada, será instalada na sala de amamentação, conforme projeto, sendo duas folhas fixas de 0,85 x 2,10m.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com bague de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.



Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.8. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico Fixo Frontal

4.3.8.1. Caracterização e Dimensões do Material

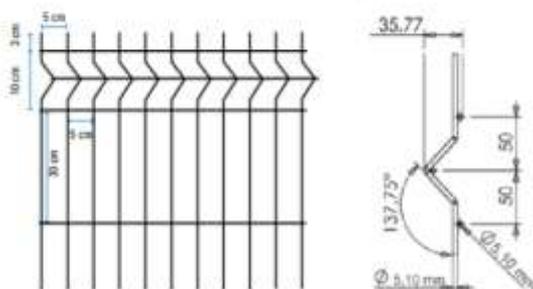
Gradil e portões metálicos compostos de:

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado.

Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura.

- Modelo de referência: Gradil Morlan
- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.



De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 40 x 60 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.



4.3.8.2. Sequência de execução

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pialretes-painel-pilaretes.

Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverá ser verificado o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento.

4.3.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R02 - Portão e Muros - Planta e Elevação

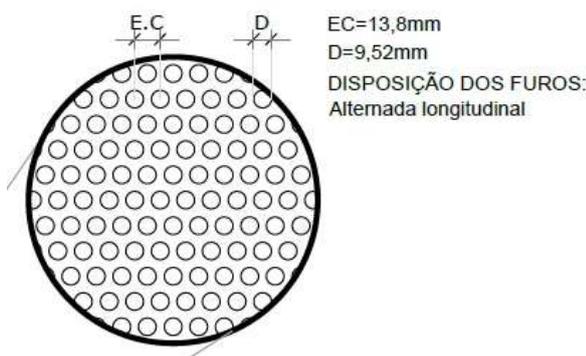
4.3.9. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada

4.3.9.1. Características e Dimensões do Material

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos 5x5cm, nas cores conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.

- Modelo de referência: Grade furos



4.3.9.2. Sequência de execução

A chapa metálica perfurada deverá ser instalada acima do peitoril de 0,50m e 0,25m. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver



ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Deverá ser instalada a chapa metálica perfurada nos fechamentos laterais do pátio coberto, da cobertura do pátio e da cobertura da sala multiuso.

4.3.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fechamento dos solários, varandas, pátio coberto e sala multiuso, conforme indicado em projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02**- Fachadas – Detalhamento;
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes.

4.3.10. Elementos Metálicos – Corrimão

4.3.10.1. Características e Dimensões do Material

- Corrimão metálico composto por tubo de aço inoxidável, diâmetro de 4cm, com acabamento fosco.

- dimensões: composto por duas alturas – 92cm e 70cm – do piso.

4.3.10.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Rampa de acesso/entrada principal da edificação. As dimensões e modulação devem seguir o projeto arquitetônico

- Referências: **TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R02** - Detalhamento

4.4. COBERTURAS

4.4.1. Estrutura Metálica

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo às especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com



resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima (f_u) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. No pátio, onde a estrutura ficará aparente, deverá receber pintura esmalte sintético na cor branco gelo, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.

4.4.1.2. Sequência de execução:

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações complementares que não poderão ser executadas após a conclusão desta.

Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.4.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto – Bloco C, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO1-SMT-PCD-GER0-01-08_R02 - Estrutura Metálica

TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios;*

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações;*

_ABNT NBR 6649, *Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;*

_ABNT NBR 6650, *Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;*

_ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;*

_ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*

_ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*

_ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*

_ABNT NBR 14323, *Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;*



_ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.*

4.4.2. Telhas termo acústicas tipo “sanduíche”

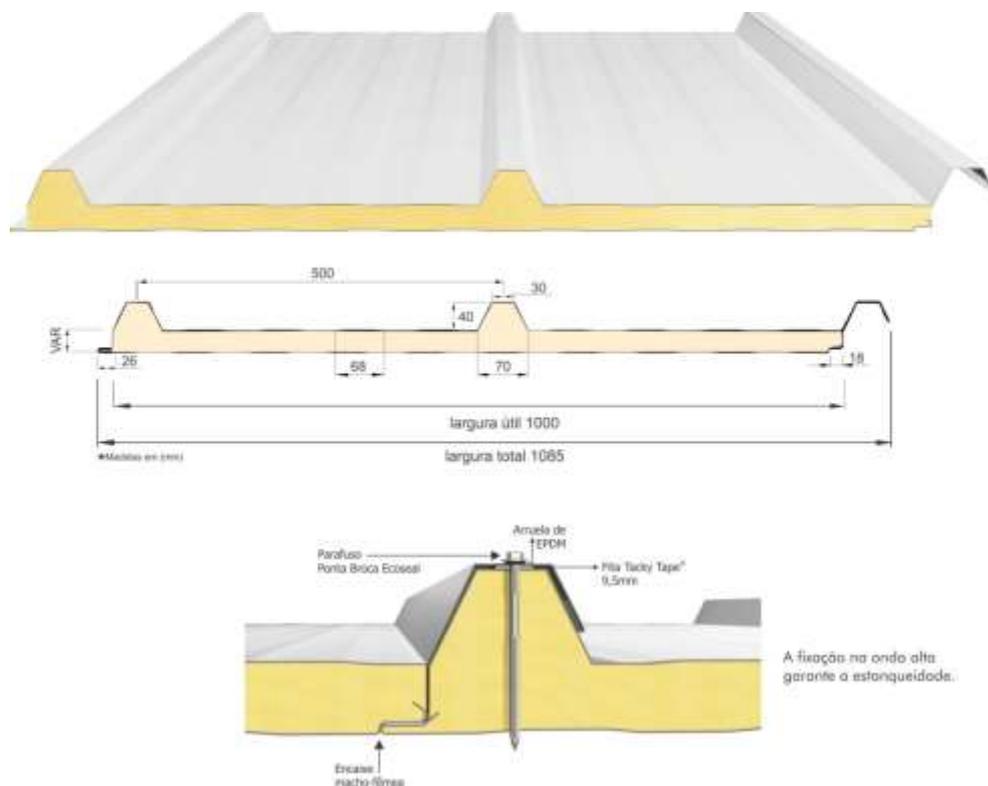
4.4.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 30 mm

Comprimento: Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Revestimento inferior em aço galvalume (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.
- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 10,74kg/m²

4.4.2.2. Sequência de execução:



A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.4.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

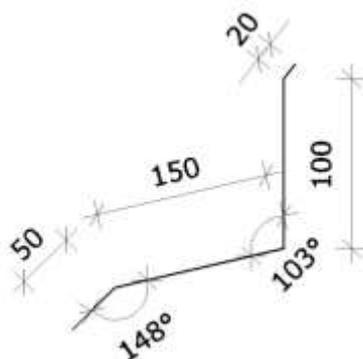
_ ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.*

4.4.3. Rufos Metálicos

4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

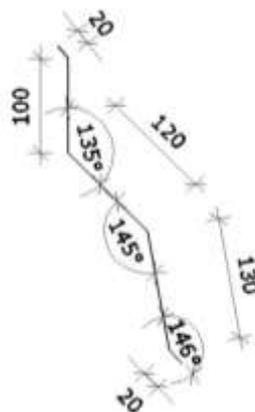
Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:





- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.4.3.2. Sequência de execução:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

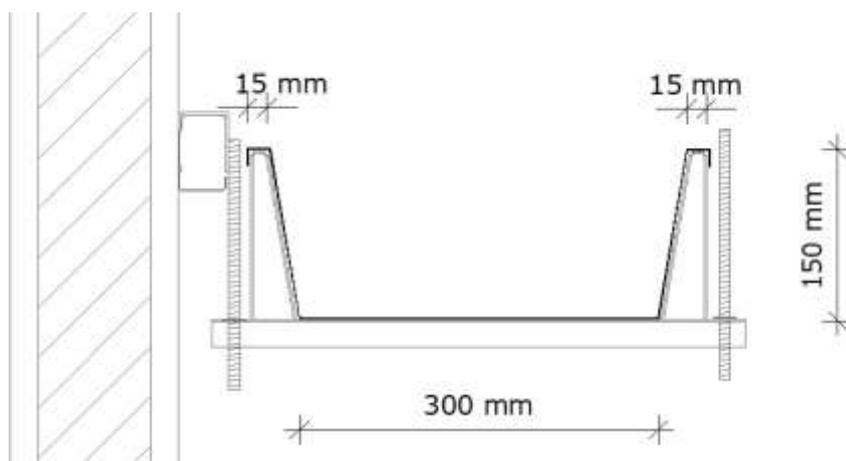
TIPO1-SMT-DET-GER0-12-R02- Detalhes

4.4.4. Calhas Metálicas

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura: 150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.



4.4.4.2. Sequência de execução:

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.4.4.4.1. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*

_ ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação.*

4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Deverá ser executada com 3cm sobressalentes à espessura da alvenaria, para cada lado.



4.4.5.2. Sequência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a instalação das calhas e rufos.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;
- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

4.5.1. Emulsão Asfáltica

4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.

4.5.1.2. Sequência de execução:

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a



aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 2% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.5.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e molháveis (nos pisos dos banheiros, vestiários, lavanderia e cozinha e nas paredes das áreas de boxes até 1,20m de altura).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9574, *Execução de impermeabilização*;
- _ ABNT NBR 9575, *Impermeabilização - Seleção e projeto*.

4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.6.1. Paredes externas - Pintura Acrílica

4.6.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, conforme projeto.



- Modelo de Referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente. Para variações das cores consultar item 7.5. Escala de variações de cores.

Especificação de Cor	Cor
Azul França	
Amarelo Ouro	
Vermelho	
Cinza claro	

4.6.1.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro

Paredes em geral - cor Branco Gelo

Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa



TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702, *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ABNT NBR 13245, *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.6.2. Paredes internas - Áreas Secas - Circulações e Pátio

4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10x10 cm, para áreas internas, nas cores amarela e branca com rejuntamento em epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item. 4.6.4.1.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*:

- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

- Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho;

4.6.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.6.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Amarelo

- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m – Cor Branco

Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica cor Branco Gelo.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 13755, *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento*.

4.6.3. Paredes internas - Áreas Secas - Áreas Administrativas



As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Marfim;
- Modelo de referência: Tinta *Suvini!* Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.6.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, secretaria, sala de professores, almoxarifado, depósitos).

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.6.3.3. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702, *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ABNT NBR 13245, *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.6.4. Paredes internas - Áreas secas - Áreas Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.4.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação em projeto, do piso à altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: *Suvini!*; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

Especificação de Cor	Cor
----------------------	-----



Especificação de Cor	Cor
Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Faixa de madeira (10cm):

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima da pintura epóxi (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.
- Modelo de referência: tábuas de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

Pintura acrílica:

- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Branco Gelo - da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.6.5. Paredes internas - Áreas Molhadas

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa corrida acrílica, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca.



- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: *Eliane*; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência: Marca: *Tecnogres*
 - 1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
 - 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida acrílica, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Branco Gelo.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.5.2. Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 com altura variável - acima uma (01) fiada - cor vermelho e azul – finalizando com pintura acrílica até o teto;

- Bloco B - Sanitários Infantis – Cerâmica branca 30x40 com altura variável – acima uma fiada - cor azul escuro (masculino) e vermelho (feminino) - finalizando com pintura acrílica até o teto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-23_R02 – Ampliações



TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-24-27_R02 – Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-38_R02 – Ampliações

4.6.6. Pórticos

4.6.6.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento fosco, cor Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura.

4.6.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.7. Teto - Forro de Gesso

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.



Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.4. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.5. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R02** - Forro

4.6.7.6. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 15758-2, Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros;

4.6.8. Teto - Forro Mineral

4.6.8.1. Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior

- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.

- Modelo de Referência: Armstrong, Modelo: Encore;

4.6.8.2. Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.



Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250 mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.6.8.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.6.8.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R02** - Forro

4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.7.1. Piso Monolítico em Cimentado Liso

4.7.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.7.1.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento liso na cor cinza, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água.

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Após a regularização deverá ser feito desempenho fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.7.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:



- Solários, Varandas e Pátio Coberto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2. Piso Vinílico em Manta

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias com capa de uso de PVC com 0,70mm, ou similar com mesmas características técnicas.
- Mantas de: 23,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura).
- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Decode; Coleção: Colormatch.
- Cores: Cold Dark Grey - 25098045; Cold Grey - 25098043; Fresh Blue - 25098055 e Yellow - 25098064.

4.7.2.2. Sequência de execução:

As mantas serão aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície e esta camada de massa, após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé e suporte curvo, especificada pelo fabricante do piso.

Modelo de Referência:

Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC - Arremate de rodapé - 9360.

Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC – Suporte curvo - 9371802.

Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé curvo em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm – 9364 ou 9365.

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7

Alternativamente, poderá ser utilizado ainda, rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

4.7.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas das salas de atividades e Sala e Multiuso:
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa



TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;*

_ ABNT NBR 14851-2, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851-2, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classe.*

4.7.2.6. Substituições permitidas:

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas ou por qualquer outro tipo de piso.

4.7.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura);
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (410mm x 410mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x 415 mm).

4.7.3.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.3.5. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*.

4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Maxigres Cargo White*, Cor: Branco, acabamento brilhante (600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.4.5. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;



_ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio.*

4.7.5. Soleira em Granito

4.7.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 15844, *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.6. Piso em Concreto desempenado

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura).

4.7.6.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas:
_ABNT NBR 12255, *Execução e utilização de passeios públicos*.

4.7.7. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
 - Dimensões: Largura:10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm
 - Modelo de Referência: *Multipaver*® - RETANGULAR - MP0410
- ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.
- Modelo de Referência: *Multipaver*® - 16 FACES - MP1604

4.7.7.2. Sequência de execução:

- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.7.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 15805, *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios*;
_ABNT NBR 9781, *Peças de concreto para pavimentação - Especificação*.

4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:



Opção 1: Areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
 - Modelo de Referência: areia lavada grossa
- ou;

Opção 2: Grama Sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m² é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm *Playgrama*.

4.7.8.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R03 - Paginação de piso

4.7.8.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 16071-3, *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impact*;

_ABNT NBR 8810, *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão*.

4.7.9. Piso Tátil - Direcional e de Alerta

4.7.9.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.).

- Piso Tátil Direcional/ Alerta em borracha Integrado (áreas internas)



Pisos em placas de borracha, assentamento com cola. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 7mm,
Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: azul e amarelo;

Cola: P4000 – petrocola, AM13 – Amazonas, Cascola Extra, Cola sem odor 1430 – Una ou uniflex 1090-Una.

- Piso Tátil Direcional/ Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,
- Modelo de Referência: *Casa Franceza*; Cores: vermelha;

4.7.9.2. Sequência de execução:

Áreas internas: Depois de assentado o piso cerâmico, a superfície deverá ser varrida de forma a tirar todos os resíduos. Deverá ser aplicado um gabarito com fita crepe de 25mm, para orientar o campo de aplicação da cola. Aplicar a cola sobre o piso delimitado e no verso das placas, observando sempre a aplicação de uma camada uniforme. Espera a secagem, ou seja, somente após a completa evaporação do solvente as placas deverão ser assentadas.

É importante eliminar bolhas de ar que podem se formar sob as placas. A eliminação é completada com o uso de uma marreta de borracha do centro para fora da placa. espalhada uma nata pastosa (PVA) com desempenadeira lisa de aço. Esta nata pastosa é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxas e outros.

Ao remover a fita crepe, observar se há excessos de cola, e proceder à limpeza no ato da instalação usando um pano umedecido com removedor.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.9.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.9.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso



4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.8.1. Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.8.1.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R02 – Ampliações
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-38_R02 - Ampliações

4.8.2. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.8.2.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na 7.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R02 – Ampliações
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-38_R02 - Ampliações

4.8.3. Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito

4.8.3.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldários e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.



- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.8.3.2. Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.8.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R02 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-38_R01 - Ampliações

4.8.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF Revestido

4.8.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

4.8.4.2. Sequência de execução:

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche II;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R02 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-38_R02 - Ampliações

4.8.5. Castelo d'água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 30 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.



O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

4.8.5.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO1-HAG-DET-GER0-10_R02**- Detalhes - Castelo D'Água

4.8.6. Mastros para Bandeira

4.8.6.1. Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.8.6.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área frontal externa.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R02-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e conseqüentemente no projeto do muro / portões.

4.9.1. Forração de Grama

4.9.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.9.1.2. Sequência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de



plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deveser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02** - Paginação de Piso

TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R02 - Implantação



5. HIDRÁULICA



5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 1 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 188 alunos e 50 funcionários, totalizando 238 pessoas, considerando um consumo de 50 litros/dia/pessoa e reserva para dois dias.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: **TIPO1-HAG-PLD-GER0-01-10_R02**

5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 30.000 litros sendo divididos em 20.000 litros para consumo e 10.000 litros para reserva de incêndio.



A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio.

Referência: **TIPO1-HAG-DET-RES0-10_R02**

5.1.4. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.



As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.



Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.

Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.



Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Sigla	Item	INFANTIL	ADULTO	Diâmetro
		Altura (cm)	Altura (cm)	
BB	Bebedouro comum		60	25mm - 1/2"
BB	Bebedouro industrial	-	90	25mm - 1/2"
BN	Banheira	150	-	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PCD	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PCD	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PCD	60	60	25mm - 1/2"
MLL	Maquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Maquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha e solários	40	60	25mm - 3/4"
PR	Purificador	90	110	25mm - 1/2"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PCD	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopla cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
TE	Torneira elétrica fraldário	150	-	25mm - 1/2"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		25	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"

5.1.5. Normas Técnicas relacionadas

ABNT NBR 5626, Instalação predial de água fria;

ABNT NBR 5680, Dimensões de tubos de PVC rígido;

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE

SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF

E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



_ABNT NBR 5683, Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;

_ABNT NBR 10281, Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 11535, Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;

_ABNT NBR 11778, Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;

_ABNT NBR 11815, Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;

_ABNT NBR 13713, Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;

_ABNT NBR 14121, Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;

_ABNT NBR 14162, Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 14877, Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 14878, Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 15097-1, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios;

_ABNT NBR 15097-2, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação;

_ABNT NBR 15206, Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 15423, Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 15704-1, Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;

_ABNT NBR 15705, Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;

_ABNT NBR 15857, Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;

_Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

DMAE - Código de Instalações Hidráulicas;

EB-368/72 - Torneiras;

NB-337/83 - Locais e Instalações Sanitárias Modulares.

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS



A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
 - Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
 - Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
 - Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
 - Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.
- Referências: **TIPO1-HAP-PLD-GER0-01-04_R02**

5.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

Calhas



As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.



Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional*;

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;

_ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável*;

_ABNT NBR 7372, *Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha*;

_ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*.

5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:



- Referências: TIPO1-HEG-PLD-GER0-01-07_R02

5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90°.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

5.3.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.3.3. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas



Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol. As tampas dos ralos serão em aço inox.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora



recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Após instalação e verificação do caimento os tubos, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.



As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado de forma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;
- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:

- águas pluviais;
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às diretrizes das ABNT NBR 7229 – *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos* e ABNT NBR 13969 – *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação*.



5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*
- _ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;*
- _ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
- _ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;*
- _ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;*
- _ABNT NBR 7367: *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;*
- _ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;*
- _ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;*
- _ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário - Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização;*
- _ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização;*
- _ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;*
- _ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico - Processo para instalação;*
- _Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
 - NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;*
 - Resolução CONAMA 377 - Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.*

5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP* e ABNT NBR 15.526 – *Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.*

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por quatro cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.



Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: **TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R02**

5.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

Tubulações

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que está submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação; trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem as tensões inerentes à estrutura da edificação.

As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros.

Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.



As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita vedarosca de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo de tinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

Disposições construtivas

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência mínima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão PC Dmática de 10kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.

5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;

_ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;

_ABNT NBR 13103, *Instalação de aparelhos a gás para uso residencial - Requisitos*;



_ABNT NBR 13419, *Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação;*

_ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP;*

_ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão;*

_ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução;*

_ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento.*

5.5. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.

- Referências: TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R02

5.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.



Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto -, e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta despressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

Bombas

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:

Bomba de Incêndio

Tipo: Motobomba Centrífuga Prevenção Contra Incêndio



Hman: 8 mca
Potência: 7,5 cv
Tensão: trifásica
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider
- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R02**

Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe “A” e “B”, mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe “C”, como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R02**

Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R02**



5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

- _NR 23, *Proteção Contra Incêndios*;
 - _NR 26, *Sinalização de Segurança*;
 - _ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo*;
 - _ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
 - _ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;
 - _ABNT NBR 9077, *Saídas de emergência em edifícios*;
 - _ABNT NBR 9442, *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio*;
 - _ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
 - _ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas de emergência*;
 - _ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
 - _ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto*;
 - _ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
 - _ABNT NBR 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio*;
 - _ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio*;
 - _ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento*;
 - _ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio*;
 - _ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
 - _ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas*;
 - _ABNT NBR 17240, *Sistemas de detecção e alarme de incêndio –Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos*;
 - _Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
 - _Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
- NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE**
Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

- EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI)*;
- ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test*;
- ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials*;
- ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.*



6. ELÉTRICA



6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

- Referências: **TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R02** ou **TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R02**

6.1.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:



- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ($\varnothing = 1,0$ mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento



entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolamento dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolamento termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monoplares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo



de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas; deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência, tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.



Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.

- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.

- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica ($FP > 0,92$ e $TDH < 10\%$).

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica ($FP > 0,92$ e $TDH < 10\%$). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, $h=260\text{cm}$ do piso acabado.

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica ($FP > 0,92$ e $TDH < 10\%$). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.

- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, $h=220\text{cm}$ do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.



6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

- _NR 10, *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- _ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio*;
- _ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação*;
- _ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;
- _ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- _ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- _ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- _ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias*;
- _ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação*;
- _ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- _ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;
- _ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos - Padronização*;
- _ABNT NBR 14011: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos*;
- _ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio*;
- _ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;
- _ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança*;
- _ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho*;
- _ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas*;
- _ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;
- _ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison*;
- _ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA)*;
- _ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados)*;
- _ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição*;



_ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares -: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

_ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

_ABNT NBR ISSO/CIE 8995-1, Iluminação de ambientes de trabalho.

_ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;

_ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;

_ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1, Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

_ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

_ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

_ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

_ABNT NBR NM 287-1: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

_ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

_ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

_ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

_ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

_ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

_ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;



IEC – International Electrical Commission;
NEC – National Electric Code;
NEMA – National Electrical Manufacturers Association;
NFPA – National Fire Protection Association;
VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, sala dos professores, sala da diretoria e secretaria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Referências: **TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R02**

6.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

Tubulação Frigorífica

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.

As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhamento será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

Evaporadores

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.



Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC5 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC12 – Sala da Direção – 9.000 BTU's;
- AC13 – Secretaria – 9.000 BTU's; e,
- AC14 – Sala dos Professores – 22.000 BTU's.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento;

_ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio;

_ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação;

_ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização;

_ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

_ABNT NBR 15627-2: Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio;

_ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

_ABNT NBR 16401-1, Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;

_ABNT NBR 16401-2, Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;

_ABNT NBR 16401-3, Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.

6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 1 prevê tomadas RJ-45,



incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel's de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecommunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord's no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascadeamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.



Referências: TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R02

6.3.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ($\varnothing = 1,0$ mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolamento dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.



Conectorização : T-568-A para a RJ-45
Número de contatos : 8 para RJ-45
Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz
Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A
Durabilidade : 750 ciclos
Resistência de contato : < 20 μ OHMS
Material dos contatos : Bronze fosforoso
Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)
Temperatura de operação : -40°C a +70°C
Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.



6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 9886, Cabo telefônico interno CCI - Especificação;

_ABNT NBR 10488, Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;



- _ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*
- _ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudado de polietileno termoplástico - Especificação;*
- _ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 14424, *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;*
- _ABNT NBR 14373, *Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW;*
- _ABNT NBR 14565, *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- _ABNT NBR 14691, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões;*
- _ABNT NBR 14770, *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações;*
- _ABNT NBR 14702, *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação;*
- _ABNT NBR 15142, *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- _ABNT NBR 15155-1, *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos;*
- _ABNT NBR 15204, *Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*
- _ABNT NBR 15214, *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- _ABNT NBR 15715, *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos.*

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.



O projeto inclui ainda nos sanitários de adulto PCD do bloco A, a previsão de instalação de exaustor, com duto flexível e vazão de 80m³/h, bem como a saída de ventilação no telhado, segundo detalhamento de projeto.

Referências: **TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R02**

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfisados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damp*er corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.



As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 14518, *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais*.

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO1-EDA-PLD-GER0-01-03_R02**

6.5.1. Materiais e Processo Executivo



Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captorees Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:

- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas: 2 (duas).

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:

- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.

- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2").

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captorees de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.



Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captadores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captadores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5419-1, *Proteção contra descargas atmosféricas – Princípios gerais;*

_ABNT NBR 5419-2, *Proteção contra descargas atmosféricas – Gerenciamento de risco;*

_ABNT NBR 5419-3, *Proteção contra descargas atmosféricas – Danos físicos a estrutura e perigos à vida;*

_ABNT NBR 5419-4, *Proteção contra descargas atmosféricas – Sistemas elétricos e eletrônicos internos na estrutura;*

_ABNT NBR 13571, *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*



7. ANEXOS



7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	60,51
01	Secretaria	6,00 x 3,20 x 2,70	19,20
01	Sala dos Professores	6,00 x 3,40 x 2,70	20,40
01	Diretoria	-	12,53
01	Almoxarifado	-	10,00
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	2,05 x 1,50 x 2,70	3,07 (x 2)
Total Área Administrativa			157,88
01	Higienização	1,30 x 2,70 x 2,70	3,72
01	Lactário	4,55 x 2,70 x 2,70	12,28
02	Fraldários	4,80 x 2,60 x 2,70	12,35 (x 2)
02	Depósitos	1,30 x 2,60 x 2,70	3,38 (x 2)
01	Amamentação	2,40 x 3,15 x 3,00	7,82
02	Salas de atividades – Creche I	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 (x 2)
02	Solários	-	26,93 (x 2)
Total Área Pedagógica			180,54
01	Circulação	-	17,51
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	3,90 x 1,1 x 3,00	4,29
01	Copa Funcionários	-	10,52
01	Circulação	-	2,86
01	Lavanderia	-	11,35
01	Rouparia	2,61 x 2,15 x 2,70	5,60
01	D.M.L.	1,85 x 1,85 x 2,70	3,43
02	Vestiários Feminino e Masculino	2,05 x 1,85 x 2,70	3,78 (x 2)
01	Sanitário PCD infantil	2,50 x 1,85 x 2,70	4,62
01	Refeitório	-	89,04
01	Circulação	-	3,52



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



01	Cozinha	-	40,13
01	Circulação	-	4,86
01	Despensa	4,30 x 2,05 x 3,00	8,81
01	Varanda de Serviço	-	26,93
01	Varanda	-	29,20
Total Área de Serviços			270,23
TOTAL BLOCO A			608,65

Bloco B			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Sala de Atividades - Creche II	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
01	Sala de Atividades - Creche III	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
02	Sanitários Infantis 1 e 2	6,25 x 2,60 x 2,70	16,02 (x 2)
01	Sanitário PCD infantil	2,40 x 4,00 x 2,70	7,50
01	Sala de Atividades - Creche II	-	35,51
01	Sala de Atividades - Creche III	-	35,51
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solários	-	26,93 (x 2)
01	Circulação	-	73,02
02	Salas de Atividades – Pré-escola 2 e 3	-	35,58 (x 2)
02	Sanitários Infantis 3 e 4	-	13,81 (x 2)
02	Sanitários de Professores Feminino e Masculino	1,20 x 1,50 x 2,70	1,78 (x 2)
02	Salas de Atividades – Pré-escola 1 e 4	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 (x 2)
02	Solários	-	26,93 (x 2)
01	Depósito	3,00 x 2,50 x 2,70	7,50
TOTAL BLOCO B			582,20



Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Pátio Coberto	-	164,62
01	Parquinho – playground externo	-	75,70
01	Castelo D'Água	Ø2,22 x 10,00	3,87
Total Demais Espaços			244,19
Área Construída Proinfância Tipo 1			1.317,99 m²
Área Ocupada Proinfância Tipo 1			1.514,30 m²



7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Bloco A	
Sanitários Adultos Acessíveis Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Papeleira de sobrepor interfolhado.
02	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
02	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
02	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.
Higienização e Lactário	
01	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
02	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
02	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
02	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
Fraldários	
02	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente
04	Torneira elétrica com mangueira plástica Fortti Maxi, LORENZETTI, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
04	Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente.



02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
08	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

Amamentação

01	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

Refeitório

03	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
03	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Sanitário Infantil Acessível

01	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
01	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.
01	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
01	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Papeleira de sobrepor interfolhado.
01	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
01	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.



Lavanderia	
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
D.M.L.	
01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
Vestiários Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x80cm.
02	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Cozinha	
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm.
06	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
05	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
02	Torneira elétrica, LORENZETTI ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Varanda de Serviço	
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.



Solários

02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Bloco B

Sanitário Infantil Acessível

01	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
01	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
01	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Papeleira de sobrepor interfolhado.
01	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
01	Cadeira articulada para banho conforto, DECA, ou equivalente.
01	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
01	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
01	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.

Sanitários Infantis 1 e 2

06	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
06	Válvula de descarga com duplo acionamento.
06	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
02	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
08	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.



04	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
04	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
06	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
04	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
04	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
06	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
08	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.
Solários	
08	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
08	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
04	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
Sanitários Infantis 3 e 4	
08	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
08	Válvula de descarga com duplo acionamento.
08	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
02	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
08	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
04	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
04	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
08	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
04	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
04	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
06	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
08	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.
Sanitários de Professores Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x80cm.
02	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



02	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Demais Áreas	
Áreas externas / Jardim / Circulação	
09	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.



7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	10	0,70 x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Sanitários infantis / Vestiários / Sanitários de professores /
PM 2	05	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Despensa/DML/Rouparia/Lavanderia/ Depósito
PM 3	06	0,82 x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PCD Infantis/ Sanitários PCD adultos/ Direção/ Secretaria
PM 4	04	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Almoxarifado / Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	10	0,82 x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica.	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré-escola
PM 6	08	0,60 x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminando melamínico	Sanitários Infantis

PORTAS DE VIDRO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall
PV2	01	1,75 + 1,10 x 2,30 + 0,35	02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral.	Circulação refeitório



PORTAS DE ALUMÍNIO				
PA 1	01	1,00 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana.	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana.	Circulação copa dos funcionários
PA3	02	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana.	S.I., Telefone / Elétrica
PA4	12	4,50 x 2,10 + 0,55	04 folhas, de correr com vidro temperado e bandeira superior fixa.	Salas de atividades: Creches I, II, III, Pré- escola e Sala Multiuso
PA5	01	2,40 x 2,10	02 folhas de correr, com vidro.	Sala de professores
PA6	02	1,20 x 1,70	02 folhas de abrir, com veneziana.	Depósito de gás
PA7	01	1,60 + 0,90 x 2,10	02 folhas de abrir, com veneziana, com bandeira lateral.	Depósito playground – Varanda

PORTÕES METÁLICOS				
PO1	02	1,50 x 2,10	02 folhas, de abrir.	Acesso principal
PO2	02	1,20 x 2,00	01 folha, de abrir.	Pátio de serviço
PO3	01	1,20 x 2,00	01 folha, de abrir 180°.	Acesso principal
PF 1	01	1,00 + 0,35 x 2,20	01 folha de abrir com chapa metálica perfurada	Varanda de serviço
PF 2	06	1,00 + 0,35 x 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica perfurada	Solários e Castelo d'água



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	02	0,70 x 1,25	guilhotina	Rouparia/ Lactário
JA 2	01	1,10 x 1,45	guilhotina	Cozinha
JA 3	02	1,40 x 1,15	fixa	Amamentação
JA 4	01	1,40 x 1,45	guilhotina	Cozinha
JA 5	01	2,00 x 1,08/ 1,28	fixa	Secretaria
JA 6	02	2,10 x 0,50	maxim-ar	Depósitos
JA 7	08	2,10 x 0,75	maxim-ar	Sanitários infantis/ Fraldários/ Copa/ Rouparia
JA 8	03	2,10 x 1,00	maxim-ar	Amamentação/ Depósito/ PCD infantil
JA 9	06	2,10 x 1,50	maxim-ar	Cozinha/ Secretaria/ Lactário/ Prof. Reuniões/ Direção/ Almoxarifado
JA 10	01	1,40 x 1,50	maxim-ar	Lavanderia
JA 11	06	1,40 x 0,75	maxim-ar	Lavanderia/ Vestiários fem. e masc./ DML/ PCD infantil/ Despensa
JA 12	04	4,20 x 0,50	maxim-ar	Pré-escola 2 e 3/ Creche II-1/ Creche III-1
JA 13	02	4,20 x 1,50	maxim-ar	Refeitório
JA 14	06	5,60 x 1,00	maxim-ar	Creches I/ Creche II-2/ Creche III-2/ Pré-escola 1/ Pré-escola 4
JA 15	02	5,60 x 1,50	maxim-ar	Refeitório/ Cozinha/ Despensa
JA 16	04	1,60 x 0,85	fixa	Sanitários infantis



7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO1-ARQ-MED-01_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO1-PLN-AT-S127_R02	Planilha Orçamentária sapatas 127V-220V
TIPO1-PLN-AT-B127_R02	Planilha Orçamentária blocos 127V-220V
TIPO1-PLN-AT-S220_R02	Planilha Orçamentária sapatas 220 V
TIPO1-PLN-AT-B220_R02	Planilha Orçamentária blocos 220 V

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 38 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R02	Implantação	1:125
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R02	Planta Baixa	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-03_R02	Planta de Layout – Mobiliário	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-04_R02	Planta de Layout - Equipamento	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05_R02	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-06_R02	Cortes DD e EE e Ampliações	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07_R02	Fachadas 01 e 02 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-08_R02	Fachadas 03, 04, 05 e 06 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R02	Paginação de Piso	1:75
TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R02	Planta de Forro	indicada
TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12_R02	Detalhamento de Esquadrais – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-13_R02	Detalhamento de Esquadrais – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-14_R02	Detalhamento de Esquadrais – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-15_R02	Detalhamento de Esquadrais – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R02	Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa	indicada
TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R02	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R02	Complemento para Regiões Frias	1:75



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19_R02	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-20_R02	Ampliação Bloco A – Lactário e lava mãos	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-21_R02	Ampliação Bloco A – Solários e Almojarifado	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-22_R02	Ampliação Bloco A – Sanitários PCD infantil e adulto	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-23_R02	Ampliação Bloco A – Creche I-1e2 e Amamentação	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-24_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-25_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-26_R02	Ampliação Bloco A – Despensa, Rouparia e DML	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-27_R02	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Vestiários	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R02	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R02	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R02	Ampliação Bloco B – Sanitários PCD e professores	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R02	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R02	Ampliação Bloco B – Creches II-1	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R02	Ampliação Bloco B – Creches II-2	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-34_R02	Ampliação Bloco B – Creches III-1	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-35_R02	Ampliação Bloco B – Creches III-2	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-36_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 2 e 3	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-37_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1 e 4	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-38_R02	Ampliação Bloco B – Multiuso	1:25



LISTAGEM DE PRODUTOS GRÁFICOS – ESTRUTURAL – 34 PRANCHAS
Estrutura de Concreto – 19 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R02	Fundação indireta - Opção 1: Fundação blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação indireta – Opção 1: Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento das blocos	indicada
TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO1-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas – Nível 0,00	1:75
TIPO1-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-10_R02	Vigas nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCP-PLD-N000-11_R02	Pilares nível 0,00 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCF-PLB-N310-12_R02	Planta de formas – Nível 3,10	1:75
TIPO1-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-15_R02	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-16_R02	Vigas nível 3,10 – Forma e armação	indicada
TIPO1-SFN-PLD-RES0-17_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	indicada
TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R02	Muro frontal – Forma e armação	indicada
TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R02	Abrigo do gás – Forma e armação	indicada



Estrutura Metálica – 15 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-SMT-COB-GER0-01_R02	Planta da cobertura e notas – locação das bases – Bloco A e Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura da cobertura e elevações – Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCA-03_R02	Estrutura do forro – Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-PLE-BLCB-04_R02	Estrutura da cobertura e elevações – Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCB-05_R02	Estrutura do forro – Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-PLE-BLCC-06_R02	Estrutura da cobertura e elevações – Bloco C Pátio coberto	Indicada
TIPO1-SMT-PLE-GER0-07_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO1-SMT-AMP-GER0-08_R02	Ampliações das tesouras – TS1, TS2, TS3, TS4 E TS5	indicada
TIPO1-SMT-AMP-GER0-09_R02	Ampliações das tesouras – TS6, TS7, TS8 E TS9	indicada
TIPO1-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes construtivos	indicada
TIPO1-SMT-DET-GER0-11_R02	Detalhes construtivos	indicada
TIPO1-SMT-COB-BLCA-12_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-COB-BLCB-13_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-COB-BLCC-14_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco C Pátio coberto	1:50
TIPO1-SMT-DET-GER0-15_R02	Detalhes construtivos	indicada



PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 27 pranchas

Instalação de Água Fria – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HAG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede – Planta baixa do térreo	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-02_R02	Lançamento da rede – Indicação isométricos	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da rede – Indicação cortes	1:75
TIPO1-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-06_R02	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-07_R02	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-09_R02	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-DET-RES0-10_R02	Detalhes – Castelo D'água	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 4 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HAP-COB-GER0-01_R02	Pontos de coleta – Planta da Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-PLB-GER0-02_R02	Pontos de coleta e Transposição – Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-DET-GER0-03_R02	Detalhes – Planta da Cobertura	1:25
TIPO1-HAP-PLB-GER0-04_R02	Pontos de coleta e Transposição – Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 7 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HEG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75
TIPO1-HEG-PLB-GER0-02_R02	Lançamento da Rede – Detalhes	1:75
TIPO1-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes – S1 ao S8	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes – S9 ao S13 e Tanque Séptico	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-05_R02	Detalhes – S14 ao S16	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-06_R02	Detalhes – S17 ao S21	1:25
TIPO1-HEG-PLB-GER0-07_R02	Pontos de Ventilação – Planta da Cobertura	1:75



Instalação de Gás Combustível – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R02	Casa de Gás - Detalhamento	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de hidrantes	1:75
TIPO1-HIN-PLD-GER0-02_R02	Planta baixa, isométrico e detalhes	indicada
TIPO1-HIN-DET-GER0-03_R02	Detalhes Gerais	indicada
TIPO1-HIN-PLB-GER0-04_R02	Sinalização e Iluminação	1:75
TIPO1-HIN-PLB-GER0-05_R02	Extintor de Emergência	1:75

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes construtivos	indicada



Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno do ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa, Corte e Detalhes – Cozinha e banheiros	indicada



7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

PANTONE 108 C
PANTONE 109 C
PANTONE 115 C
PANTONE 116 C
PANTONE 122 C
PANTONE 123 C
PANTONE 124 C
PANTONE 125 C
PANTONE 1235 C
PANTONE 135 C
PANTONE 136 C
PANTONE 137 C
PANTONE 142 C
PANTONE 143 C

PANTONE Warm Red C
PANTONE Red 032 C
PANTONE 179 C
PANTONE 180 C
PANTONE 1788 C
PANTONE 1795 C
PANTONE 1797 C
PANTONE 1805 C
PANTONE 1807 C
PANTONE 185 C
PANTONE 186 C
PANTONE 187 C

PANTONE 286 C
PANTONE 287 C
PANTONE 288 C
PANTONE 293 C
PANTONE 294 C
PANTONE 2728 C
PANTONE 2738 C
PANTONE 2748 C
PANTONE Blue 072 C
PANTONE 2747 C
PANTONE 2757 C
PANTONE 2736 C
PANTONE 2746 C
PANTONE 2756 C

Ed

PANTONE Cool Gray 4 M
PANTONE Cool Gray 5 M
PANTONE Cool Gray 6 M
PANTONE Cool Gray 7 M
PANTONE Cool Gray 8 M
PANTONE Cool Gray 9 M
PANTONE Cool Gray 10 M

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

TRATA-SE DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA O INÍCIO DA OBRA, COMO MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, EMISSÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE OBRA POR ÓRGÃO COMPETENTES, ENTRE OUTROS SERVIÇOS NECESSÁRIOS.

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) FABRICAÇÃO DE MOLDURA DE MADEIRA COMPOSTA POR SARRAFOS EM TODO PERÍMETRO DA PLACA, INCLUINDO UM SARRAFO FIXADO NO MEIO DELA, A FIM DE SE OBTER MAIOR RIGIDEZ DO CONJUNTO;
- 2) POSTERIORMENTE ESTE QUADRO DE MADEIRA É TRATADO COM PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, E PREGADO NA PLACA COM PREGOS;
- 3) EM SEGUIDA, A PLACA É FIXADA NA ESTRUTURA SUPORTE DA OBRA COM PREGOS.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

ÁREA DA PLACA DE OBRA, EM METROS QUADRADOS, A SER EFETIVAMENTE INSTALADA.

1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- VERIFICA-SE A ÁREA DOS TAPUMES A SEREM INSTALADOS;
- CORTA-SE O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DAS PEÇAS;
- COM A CAVADEIRA FAZ-SE A ESCAVAÇÃO NO LOCAL ONDE SERÁ INSERIDO O PONTALETE (PEÇA DE MADEIRA);
- O PONTALETE É INSERIDO NO SOLO; O NÍVEL É VERIFICADO DURANTE ESTE PROCEDIMENTO;
- NO SOLO, FAZ-SE O CHUMBAMENTO, COM CONCRETO, DOS PONTALETES;
- EM SEGUIDA, SÃO COLOCADAS AS TELHAS METÁLICAS PARA O FECHAMENTO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- ÁREA GEOMÉTRICA EFETIVAMENTE EXECUTADA DE TAPUME.

1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

1.4. FNDE 03 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICA-SE O COMPRIMENTO DO TRECHO DA INSTALAÇÃO;
- 2) CORTA-SE O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DAS PEÇAS DE MADEIRA;
- 3) COM A CAVADEIRA FAZ-SE A ESCAVAÇÃO NO LOCAL ONDE SERÁ INSERIDO O PONTALETE (PEÇA DE MADEIRA);
- 4) O PONTALETE É INSERIDO NO SOLO; O NÍVEL É VERIFICADO DURANTE ESTE PROCEDIMENTO;
- 5) INTERLIGAM-SE OS PONTALETES COM DUAS TÁBUAS, NO SEU TOPO, FORMANDO UM "L";
- 6) COLOCA-SE TRAVAMENTO DE MADEIRA NA BASE DE CADA PONTALETE PARA SUSTENTAR A ESTRUTURA DO GABARITO; - NO SOLO, FAZ-SE O CHUMBAMENTO, COM CONCRETO, DOS PONTALETES;
- 7) EM SEGUIDA, É FEITA A PINTURA DA TÁBUA (LADO DE DENTRO DO GABARITO) E DA MADEIRA DO TOPO ("L").

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

1) COMPRIMENTO LINEAR EFETIVAMENTE INSTALADO PARA GABARITO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

1.6. FNDE 244 ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1 (UN)

1.7. FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

1.8. FNDE 230 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

1.9. FNDE 232 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

2. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

2.2. 94306 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

2.3. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

2.4. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

2.5. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

2.6. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

2.7. 94316 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

3. FUNDAÇÕES

3.1. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - TUBULÕES



ESPECIFICAÇÕES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3.1.1. 101096 TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020_PA (M3)

3.1.2. 101112 ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020 (M3)

3.2. CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LANÇAR E ESPALHAR O CONCRETO SOBRE SOLO FIRME E COMPACTADO OU SOBRE LASTRO DE BRITA;
- 2) EM ÁREAS EXTENSAS OU SUJEITAS A GRANDE SOLICITAÇÃO, PREVER JUNTAS CONFORME UTILIZAÇÃO OU PREVISTO EM PROJETO;
- 3) NIVELAR A SUPERFÍCIE FINAL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, DE LASTRO COM 5 CM DE ESPESSURA EFETIVAMENTE EXECUTADO.

3.2.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

3.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

3.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) MASSA DE AÇO DEVIDAMENTE MONTADA NA ESTRUTURA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

3.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

	ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																		

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE VIGAS BALDRAME OU SAPATAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

3.2.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

3.3. CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LANÇAR E ESPALHAR O CONCRETO SOBRE SOLO FIRME E COMPACTADO OU SOBRE LASTRO DE BRITA;
- 2) EM ÁREAS EXTENSAS OU SUJEITAS A GRANDE SOLICITAÇÃO, PREVER JUNTAS CONFORME UTILIZAÇÃO OU PREVISTO EM PROJETO;
- 3) NIVELAR A SUPERFÍCIE FINAL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, DE LASTRO COM 5 CM DE ESPESSURA EFETIVAMENTE EXECUTADO.

3.3.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

3.3.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

3.3.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE VIGAS BALDRAME OU SAPATAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

3.3.5. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;

ESPECIFICAÇÕES																			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%																
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																		

3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) MASSA DE AÇO DEVIDAMENTE MONTADA NA ESTRUTURA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

3.3.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1. COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
2. DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
3. APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR O PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, CONSIDERADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO, VIGAS BALDRAME OU SAPATAS.

3.3.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) PESO DE BARRAS DEVIDAMENTE MONTADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

3.3.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

3.3.9. 104922 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

4. SUPERESTRUTURA

4.1. CONCRETO ARMADO - PILARES

4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.1.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE PILARES E VIGAS EM EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.1.5. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

4.2. CONCRETO ARMADO - VIGAS INCLUINDO BALDRAME

4.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LANÇAR E ESPALHAR O CONCRETO SOBRE SOLO FIRME E COMPACTADO OU SOBRE LASTRO DE BRITA;
- 2) EM ÁREAS EXTENSAS OU SUJEITAS A GRANDE SOLICITAÇÃO, PREVER JUNTAS CONFORME UTILIZAÇÃO OU PREVISTO EM PROJETO;
- 3) NIVELAR A SUPERFÍCIE FINAL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, DE LASTRO COM 5 CM DE ESPESSURA EFETIVAMENTE EXECUTADO.

4.2.2. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

4.2.3. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1. COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
2. DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
3. POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE PILARES E VIGAS EM EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.

4.2.4. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.2.5. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ARMADURA DE

FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;

3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.2.6. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1. COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
2. DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
3. POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO.

4.2.7. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.2.8. 92765 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

4.2.9. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE PILARES E VIGAS EM EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.2.10. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM

ESPECIFICAÇÕES																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%															
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

4.3. CONCRETO ARMADO PARA VERGAS

4.3.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DÊSFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) EXTENSÃO, EM METROS, DE VERGAS (INCLUINDO O TRANSPASSE) PARA PORTAS COM ATÉ 1,50 M DE VÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.3.2. 93185 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DÊSFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) EXTENSÃO, EM METROS, DE VERGAS (INCLUINDO O TRANSPASSE) PARA PORTAS COM MAIS DE 1,50 M DE VÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.3.3. 93183 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DÊSFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 20% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.3.4. 93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

MÍNIMO;

- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 12,5% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.3.5. 93195 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 30% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.3.6. 93194 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 37,5% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.4. CONCRETO ARMADO - LAJE

4.4.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

4.4.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE

ESPECIFICAÇÕES																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000																	
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) PESO DE ARMAÇÃO DE LAJE EFETIVAMENTE EXECUTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.4.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) PESO DE ARMAÇÃO DE LAJE EFETIVAMENTE EXECUTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.4.4. 92773 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) QUANTIDADE/PESO DE BARRAS NO DIÂMETRO ESPECIFICADO EFETIVAMENTE MONTADA

4.4.5. 92774 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

4.4.6. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) PESO DE ARMAÇÃO DE LAJE EFETIVAMENTE EXECUTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.4.7. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

4.5. ESTRUTURA METÁLICA

4.5.1. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

4.6. PISO DE CONCRETO

4.6.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA DE PISO DE CONCRETO 8 CM

4.6.1.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

1) COMPACTAR O SOLO COM O COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA GEOMÉTRICA COMPACTADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.6.1.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

4.6.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

4.6.1.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

4.6.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE PISO DE CONCRETO 7 CM

4.6.2.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

1) COMPACTAR O SOLO COM O COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA GEOMÉTRICA COMPACTADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.6.2.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS / OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

4.6.2.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

ESPECIFICAÇÕES					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
		FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.6.2.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1. ELEMENTOS VAZADOS

5.1.1. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

5.2. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

SERVIÇOS NECESSÁRIOS PATA EXECUÇÃO DE ALVENARIA.

5.2.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

5.2.2. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

5.2.3. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

5.2.4. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 (M)

5.2.5. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

5.2.6. 103318 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

5.3. DIVISÓRIAS

5.3.1. 102253 DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) MEDIR E CORTAR AS PLACAS, SE NECESSÁRIO;
- 2) MARCAR NA PAREDE A POSIÇÃO DA ABERTURA;
- 3) FAZER ABERTURA NA PAREDE PARA A FIXAÇÃO DAS PLACAS COM SERRA CIRCULAR E TALHADEIRA;
- 4) POSICIONAR (SEM FIXAR) A PLACA NA PAREDE;
- 5) MARCAR NO PISO A ABERTURA;
- 6) CORTAR O PISO COM SERRA CIRCULAR E RETIRAR OS RESÍDUOS COM TALHADEIRA;
- 7) APLICAR ARGAMASSA NAS ABERTURAS DE PAREDE E PISO E FIXAR A DIVISÓRIA;
- 8) POSICIONAR A TESTEIRA NO PISO E MARCAR O LOCAL DE CORTE;

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

- 9) CORTAR O PISO COM SERRA CIRCULAR E RETIRAR OS RESÍDUOS COM TALHADEIRA;
- 10) APLICAR O ADESIVO PLÁSTICO PARA FIXAÇÃO DA TESTEIRA NA PLACA;
- 11) APLICAR A ARGAMASSA NA ABERTURA DO PISO E FIXAR TESTEIRA;
- 12) RETIRAR O EXCESSO DE ARGAMASSA E ADESIVO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

ÁREA GEOMÉTRICA DEVIDAMENTE EXECUTADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

5.3.2. 102181 INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONFERIR MEDIDAS DOS VÃOS E DOS VIDROS;
- 2) PREPARAR OS PERFIS COM A FITA DE ESPUMA DE VEDAÇÃO PARA EVITAR O CONTATO DIRETO DO VIDRO COM O PERFIL;
- 3) MEDIR E MARCAR OS LOCAIS DE FIXAÇÃO DOS PERFIS U;
- 4) FURAR A SUPERFÍCIE SUPERIOR E INFERIOR DO VÃO, ONDE SERÃO APARAFUSADOSOS PARAFUSOS;
- 5) POSICIONAR OS PERFIS SUPERIOR E INFERIOR E APARAFUSA-LOS;
- 6) ENCAIXAR OS PERFIS LATERAIS NA CHAPA DE VIDRO E POSICIONAR O VIDRO ENTRE OS PERFIS SUPERIOR E INFERIOR, UTILIZANDO LUVAS E VENTOSAS;
- 7) APLICAR SILICONE ENTRE O PERFIL E A SUPERFÍCIE LATERAL DO VÃO PARA FIXA-LO;
- 8) APLICAR SILICONE NEUTRO EM TODO O PERÍMETRO, PARA IMPEDIR A ENTRADA DE ÁGUA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DA CHAPA DE VIDRO DEVIDAMENTE INSTALADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.3.3. 102235 DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS (M2)

6. ESQUADRIAS

SERVIÇOS DE ESQUADRIAS

6.1. PORTAS DE MADEIRA

6.1.1. FNDE 243 PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

6.1.2. FNDE 247 PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

6.1.3. FNDE 246 PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

6.1.4. FNDE 248 PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

6.1.5. FNDE 249 PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL (UN)

6.1.6. FNDE 250 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)

6.2. FERRAGENS E ACESSÓRIOS

6.2.1. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN)

6.2.2. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DA PEÇA;
- 2) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
- 3) INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE BARRAS 80 CM INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

6.2.3. FNDE 04 CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M²)

6.2.4. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) DILUIR O PRODUTO;
- 2) COM A SUPERFÍCIE JÁ PREPARADA (FUNDO E LIXAMENTO E/OU MASSA E LIXAMENTO), APLICAR A TINTA COM USO DE TRINCHA OU ROLO;
- 3) APÓS AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM ESTABELECIDO PELO FABRICANTE, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE SUPERFÍCIE DE MADEIRA, EM METROS QUADRADOS, DE PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, 2 DEMÃOS, DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6.3. PORTAS EM ALUMÍNIO

6.3.1. FNDE 251 PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UN)

6.3.2. FNDE 252 PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.3.3. FNDE 253 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.3.4. FNDE 254 PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.3.5. FNDE 255 PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.3.6. FNDE 256 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.3.7. FNDE 257 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4. JANELAS EM ALUMÍNIO

6.4.1. FNDE 258 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.2. FNDE 259 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.3. FNDE 275 JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.4. FNDE 262 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.5. FNDE 276 JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.6. FNDE 263 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.4.7. FNDE 264 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.8. FNDE 268 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.9. FNDE 265 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.10. FNDE 269 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.11. FNDE 270 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.12. FNDE 271 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.13. FNDE 272 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.14. FNDE 273 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.15. FNDE 274 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.16. FNDE 277 JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.4.17. FNDE 05 TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.5. PORTAS DE VIDRO

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.5.1. FNDE 279 PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2)

6.5.2. FNDE 278 PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2)

6.6. ESQUADRIA GERAL

6.6.1. FNDE 280 PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.6.2. FNDE 08 PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

6.6.3. FNDE 281 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

6.6.4. FNDE 282 GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

6.6.5. FNDE 60 FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

6.6.6. FNDE 283 CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO (M2)

6.6.7. FNDE 284 P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

6.6.8. FNDE 285 P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

6.6.9. FNDE 286 P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

6.6.10. FNDE 287 P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

6.6.11. FNDE 108 ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS (M2)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

6.6.12. FNDE 109 ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS (M2)

6.6.13. FNDE 120 GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS (M2)

7. SISTEMAS DE COBERTURA

7.1. FNDE 20 TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM (M2)

7.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA ÀS RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER OU SOLTAR COM CERTA FACILIDADE);
- 2) OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS OU CAIBROS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;
- 3) OBSERVAR O FIEL CUMPRIMENTO DO PROJETO DA COBERTURA, ATENDENDO A SEÇÃO TRANSVERSAL ESPECIFICADA PARA AS CALHAS E O CAIMENTO MÍNIMO DE 0,5 % NO SENTIDO DOS TUBOS COLETORES;
- 4) PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA / APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS;
- 5) FIXAR AS PEÇAS NA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO POR MEIO DE PREGOS DE AÇO INOX REGULARMENTE ESPAÇADOS, REJUNTANDO A CABEÇA DOS PREGOS COM SELANTE A BASE DE POLIURETANO;

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DAS CALHAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.3. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA ÀS RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER OU SOLTAR COM CERTA FACILIDADE);
- 2) OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS OU CAIBROS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;
- 3) OBSERVAR O FIEL CUMPRIMENTO DO PROJETO DA COBERTURA, ATENDENDO A SEÇÃO TRANSVERSAL ESPECIFICADA PARA AS CALHAS E O CAIMENTO MÍNIMO DE 0,5 % NO SENTIDO DOS TUBOS COLETORES;
- 4) PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA / APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS;

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

5) FIXAR AS PEÇAS NA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO POR MEIO DE PREGOS DE AÇO INOX REGULARMENTE ESPAÇADOS, REJUNTANDO A CABEÇA DOS PREGOS COM SELANTE A BASE POLIURETANO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) COMPRIMENTO TOTAL DAS CALHAS DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.4. FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (M)

7.5. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M)

7.6. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM USO DE TRENA, CONFERIR SE AS MEDIDAS DO MURO DO CHAPIM SÃO COMPATÍVEIS;
- 2) APOIAR O PRIMEIRO NO LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 3) NO CHAPIM QUE SERÁ SOBREPOSTO, CORTAR, COM USO DE ALICATE, 5CM DAS ABAS, DESTACANDO A PARTE INTERNA;
- 4) PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA/APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS;
- 5) FIXAR AS PEÇAS NO SUBSTRATO (ALVENARIA OU CONCRETO) POR MEIO DE PARAFUSOS E BUCHAS REGULARMENTE ESPAÇADOS;
- 6) APLICAR SELANTE A BASE DE POLIURETANO NAS EMENDAS, CANTOS E SOBRE A CABEÇA DOS PARAFUSOS.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTO LINEAR DE CHAPIM INSTALADO, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

8.2. FNDE 173 IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

8.3. FNDE 174 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

8.4. FNDE 175 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

8.5. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

8.6. 98565 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023 (M2)

ESPECIFICAÇÕES					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

9. REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO

9.1. EDIFICAÇÃO

9.1.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

9.1.2. FNDE 289 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L (M2)

9.1.3. FNDE 290 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

9.1.4. FNDE 291 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

9.1.5. FNDE 292 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

9.1.6. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE A BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.
- 2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.
- 3) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.
- 4) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.
- 5) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA DE REVESTIMENTO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

9.1.7. FNDE 293 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

9.1.8. FNDE 294 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

9.1.9. FNDE 295 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

9.1.10. FNDE 296 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

9.1.11. FNDE 245 RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA (M)

9.1.12. FNDE 37 CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO (M)

9.1.13. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

9.1.14. FNDE 18 FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO (M2)

10. SISTEMAS DE PISOS

10.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA

10.1.1. FNDE 182 CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO (M2)

10.1.2. 104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 (M2)

10.1.3. 87257 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS

1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE UMA BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.

2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.

3) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER

ESPECIFICAÇÕES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PRÓPRIA
			HORA
			112,68%
			128,23%
			0,00%
			MES
			69,90%
			-
			0,00%

OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.
 4) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.
 5) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
 2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

10.1.4. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE A BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3MM A 4MM SOBRE A ÁREA DE FORMA QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E A ARGAMASSA UTILIZADA;
 2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA, COM ÂNGULO DE APROXIMADAMENTE 60 GRAUS EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO SUBSTRATO, DE TAL MODO A FORMAR, CORDÕES E, SULCOS;
 3) COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA, APLICAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA COLANTE NO TARDOZ DA PLACA COM ESPESSURA DE 1 MM A 2 MM;
 4) ASSENTAR CADA PLACA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA;
 5) GARANTIR A ESPECIFICIDADE DA ESPESSURA DE JUNTAS PARA O TIPO DE PLACA CERÂMICA PODENDO-SE EMPREGAR, PARA TANTO, ESPAÇADORES DO TIPO CRUZETA PREVIAMENTE GABARITADOS;
 6) APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM, APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS;
 7) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EFETIVAMENTE EXECUTADO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

10.1.5. FNDE 09 NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO (M2)

10.1.6. FNDE 298 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. (M2)

10.1.7. FNDE 297 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

10.1.8. FNDE 299 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

10.1.9. FNDE 300 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

10.1.10. 88650 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

60X60CM. AF_02/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CORTAR AS PLACAS CERÂMICAS EM FAIXAS DE 7CM DE ALTURA.
- 2) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE UMA BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA, FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3MM A 4MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.
- 3) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.
- 4) APLICAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA COLANTE NO TARDOZ DAS PEÇAS.
- 5) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.
- 6) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.
- 7) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) PERÍMETRO DO AMBIENTE QUE RECEBERÁ RODAPÉ CERÂMICO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
- 2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

10.1.11. 98688 RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) MEDIR O COMPRIMENTO DO RODAPÉ E CORTAR COM SERRA ELÉTRICA;
- 2) APLICAR COLA ADEQUADA NA RÉGUA DE POLIESTIRENO E POSICIONÁ-LO NO RODAPÉ, PRESSIONANDO BEM PARA SUA FIXAÇÃO;
- 3) RETIRAR O EXCESSO DE COLA COM ESPÁTULA E FAZER O ACABAMENTO COM LIXA D'ÁGUA FINA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO DE RODAPÉ, DEVIDAMENTE EXECUTADO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

10.1.12. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CORTAR COM SERRA CIRCULAR PARTE DAS LATERAIS PARA ABRIGAR OS AVANÇOS DO PEITORIL;
- 2) LIMPAR A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ ASSENTADA A PEÇA, DEIXANDO-A LIVRE DE IRREGULARIDADES, POEIRA OU OUTROS MATERIAIS QUE DIFICULTAM A ADERÊNCIA DA ARGAMASSA;
- 3) MOLHAR TODA A SUPERFÍCIE UTILIZANDO BROXA;
- 4) APLICAR ARGAMASSA NO SUBSTRATO E NA PEÇA DE MÁRMORE/GRANITO E PASSAR DESEMPENADEIRA DENTADA;
- 5) ASSENTAR, PRIMEIRAMENTE AS PEÇAS DAS EXTREMIDADES E CONFERIR NÍVEL E PRUMO;
- 6) ESTICAR A LINHA GUIA PARA ASSENTAMENTO DAS DEMAIS PEÇAS;
- 7) REPETIR O PROCEDIMENTO DE ASSENTAMENTO DAS PEÇAS ATÉ COMPLETAR A SOLEIRA;
- 8) QUANDO NECESSÁRIO, EFETUAR CORTE DA PEÇA COM SERRA CIRCULAR ADEQUADA PARA MÁRMORES E GRANITOS;
- 9) CONFERIR ALINHAMENTO E NÍVEL;

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

ESPECIFICAÇÕES					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1) COMPRIMENTO GEOMÉTRICO DE SOLEIRA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

10.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

10.2.1. 98682 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

10.2.2. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARO DA BASE, OU SUB-BASE E BASE (ATIVIDADES NÃO CONTEMPLADAS NESTA COMPOSIÇÃO), INICIA-SE A EXECUÇÃO DO PAVIMENTO INTERTRAVADO COM A CAMADA DE ASSENTAMENTO, QUE É FEITA PELAS SEGUINTE ATIVIDADES SEQUENCIALMENTE:
- 2) LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DA AREIA NA ÁREA DO PAVIMENTO;
- 3) EXECUÇÃO DAS MESTRAS PARALELAMENTE A CONTENÇÃO PRINCIPAL NIVELANDO-AS NA ESPESSURA DA CAMADA CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO;
- 4) NIVELAMENTO DO MATERIAL DA CAMADA DE ASSENTAMENTO COM RÉGUA METÁLICA;
- 5) TERMINADA A CAMADA DE ASSENTAMENTO NA SEQUÊNCIA DÁ-SE INÍCIO A CAMADA DE REVESTIMENTO QUE É FORMADA PELAS SEGUINTE ATIVIDADES: CAMADA DE REVESTIMENTO QUE É FORMADA PELAS SEGUINTE ATIVIDADES:
- 6) MARCAÇÃO PARA O ASSENTAMENTO, FEITO POR LINHAS-GUIA AO LONGO DA FRENTE DE SERVIÇO;
- 7) ASSENTAMENTO DAS PEÇAS DE CONCRETO CONFORME O PADRÃO DEFINIDO NO PROJETO;
- 8) AJUSTES E ARREMATES DO CANTO COM A COLOCAÇÃO DE BLOCOS CORTADOS;
- 9) REJUNTAMENTO, UTILIZANDO PÓ DE PEDRA;
- 10) COMPACTAÇÃO FINAL QUE PROPORCIONA O ACOMODAMENTO DAS PEÇAS NA CAMADA DE ASSENTAMENTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA TOTAL DO PAVIMENTO COM BLOCO SEXTAVADO DE 20 X 10 X 6 CM E CAMADA DE ASSENTAMENTO DE 5 CM, DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

10.2.3. FNDE 400 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M)

10.2.4. FNDE 401 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M)

10.2.5. FNDE 190 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

10.2.6. FNDE 10 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM (M3)

10.2.7. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM O SOLO PREVIAMENTE PREPARADO, ESPALHAM-SE AS PLACAS DE GRAMA PELO TERRENO;
- 2) OS PLANTIOS DEVEM SER FEITOS COM AS PLACAS DE GRAMA ALINHADAS.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

ESPECIFICAÇÕES					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1) ÁREA GEOMÉTRICA DE GRAMA PLANTADA, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

10.2.8. FNDE 38 FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO (M)

11. PINTURAS E ACABAMENTOS

11.1. PINTURA PAREDES

11.1.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) SE NECESSÁRIO, AMOLECER O PRODUTO EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;
- 3) APLICAR EM CAMADAS FINAS COM ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA ATÉ OBTER O NIVELAMENTO DESEJADO;
- 4) AGUARDAR A SECAGEM DA PRIMEIRA DEMÃO E APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE MASSA;
- 5) AGUARDAR A SECAGEM FINAL PARA EFETUAR O LIXAMENTO FINAL E REMOÇÃO DO PÓ.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE PAREDE EFETIVAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

11.1.2. FNDE 402 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

11.1.3. FNDE 403 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

11.1.4. FNDE 404 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

11.1.5. FNDE 405 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

11.1.6. FNDE 35 PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.1.7. FNDE 36 PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.1.8. FNDE 201 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2)

11.2. PINTURA DE FORROS

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

11.2.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) SE NECESSÁRIO, AMOLECER O PRODUTO EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;
- 3) APLICAR EM CAMADAS FINAS COM ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA ATÉ OBTER O NIVELAMENTO DESEJADO;
- 4) AGUARDAR A SECAGEM FINAL PARA EFETUAR O LIXAMENTO MANUAL FINAL E REMOÇÃO DO PÓ.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO ,

- 1) ÁREA DE TETO EFETIVAMENTE EXECUTADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

11.2.2. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) DILUIR A TINTA EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;
- 3) APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA COM ROLO OU TRINCHA. RESPEITAR O INTERVALO DE TEMPO ENTRE AS DUAS APLICAÇÕES.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE TETO EFETIVAMENTE EXECUTADA E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

11.3. PISO - ESTACIONAMENTO

11.3.1. FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.3.2. FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.3.3. FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.4. PISO PLAYGROUND

11.4.1. FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.4.2. FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.4.3. FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

11.4.4. FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.4.5. FNDE 410 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.4.6. FNDE 411 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.4.7. FNDE 412 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

11.5. PINTURA - DIVERSOS

11.5.1. - ESTRUTURA METÁLICA

11.5.2. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

12. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

12.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO

12.1.1. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.;
- 2) CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;
- 3) OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);
- 4) CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

ESPECIFICAÇÕES					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.2. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UTILIZAR OS COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
- 2) CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;
- 3) OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOUVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);
- 4) CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

12.1.3. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE TUBOS DEVIDAMENTE INSTALADOS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

12.1.4. 89450 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

12.1.5. 89452 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

12.1.6. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.7. 94660 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

12.1.8. 104001 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.9. 89616 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.10. 103959 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.11. 103968 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.12. FNDE 413 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

12.1.13. 103986 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADES DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

12.1.14. 89430 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.15. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

12.1.16. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA,

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

12.1.17. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.18. 89505 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.19. 89521 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.20. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

12.1.21. 89409 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.22. 89424 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.23. 103995 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.24. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.25. 104004 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADES DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.



ESPECIFICAÇÕES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.26. 89628 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.27. 89631 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.28. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.29. 89632 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.1.30. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

12.1.31. 89396 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADES DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

12.1.32. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
2. LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
3. O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR AS UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA;
2. CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;

ESPECIFICAÇÕES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PRÓPRIA
			HORA
			112,68%
			128,23%
			0,00%
			MES
			69,90%
			-
			0,00%

3. OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA

AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);

4. CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

12.1.33. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

12.1.34. FNDE 414 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

12.1.35. 104034 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR SE O ANEL DE VEDAÇÃO DO COLAR DE TOMADA ESTÁ NA POSIÇÃO CORRETA;
2. LIMPAR A SUPERFÍCIE DO TUBO ONDE O COLAR DE TOMADA SERÁ INSTALADO;
3. POSICIONAR E FIXAR O COLAR DE TOMADA NA TUBULAÇÃO;
4. DENTRO DO COLAR DE TOMADA, POSICIONAR E PERFURAR O TUBO COM FURADEIRA/BROCA MANUAL;
5. RETIRAR O FRAGMENTO DE TUBO CORTADO;
6. POR FIM, A CONEXÃO DEVE SER ENCAIXADA E ROSQUEADA ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE DE COLAR DE TOMADA EM PVC PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA.

12.1.36. FNDE 119 TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM (UN)

12.1.37. FNDE 415 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

12.2. TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS

12.2.1. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

12.2.2. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

 ESPECIFICAÇÕES																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%															
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
2. PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
3. AS CONEXÕES DEVEM SER ENCAIXADAS E ROSQUEADAS ATRAVÉS DE CHAVE DE GRIFO ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO;
4. POSICIONAR A CANOPLA E FIXÁ-LA COM A PRENSA DE CANOPLA;
5. FIXAR A MANOPLA.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A(S) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA SIMPLES COM DIÂMETRO DE 1 1/2", CONFORME O PROJETO

12.2.3. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
2. PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
3. AS CONEXÕES DEVEM SER ENCAIXADAS E ROSQUEADAS ATRAVÉS DE CHAVE DE GRIFO ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO;
4. POSICIONAR A CANOPLA E FIXÁ-LA COM A PRENSA DE CANOPLA;
5. FIXAR A MANOPLA.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A(S) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA SIMPLES COM DIÂMETRO DE 3/4", CONFORME O PROJETO.

12.2.4. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
2. PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
3. AS CONEXÕES DEVEM SER ENCAIXADAS E ROSQUEADAS ATRAVÉS DE CHAVE DE GRIFO ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO;
4. POSICIONAR A CANOPLA E FIXÁ-LA COM A PRENSA DE CANOPLA;
5. FIXAR A MANOPLA.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A(S) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA SIMPLES COM DIÂMETRO DE 3/4", CONFORME O PROJETO.

12.2.5. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

12.2.6. 90371 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
- 3) AS CONEXÕES DEVEM SER ENCAIXADAS E ROSQUEADAS ATRAVÉS DE CHAVE DE GRIFO ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE ESFERA PVC ROSCÁVEL, COM VOLANTE, COM DIÂMETRO DE 3/4", CONFORME O PROJETO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

12.2.7. 94496 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

12.3. RESERVATÓRIO 10.000 L

12.3.1. FNDE 21 RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS (UN)

12.4. SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA

12.4.1. FNDE 78 CISTERNA MODULAR 600 LITROS (UN)

12.4.2. FNDE 79 SMART FILTRO (UN)

12.4.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

12.4.4. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1. CONECTAR A ENTRADA DO ENGATE FLEXÍVEL AO APARELHO HIDRÁULICO SANITÁRIO;
2. CONECTAR A SAÍDA DO ENGATE FLEXÍVEL AO PONTO DE FORNECIMENTO DE ÁGUA DA INSTALAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1. QUANTIDADE TOTAL DE ENGATE DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

13. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

13.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

13.1.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

13.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

ESPECIFICAÇÕES																				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																	
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																	
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																	
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000																			
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																			

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

13.1.3. 90702 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

13.1.4. 90703 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

13.1.5. 89509 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

13.1.6. 89571 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

13.1.7. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

13.1.8. 89520 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

13.1.9. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM 20 MM, DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

13.1.10. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

AF_08/2022 (UN)

13.1.11. FNDE 416 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)

13.1.12. FNDE 421 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)

13.1.13. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

13.1.14. FNDE 30 CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

13.1.15. 104178 CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

13.2. ACESSÓRIOS

13.2.1. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

13.2.2. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) PARA INSTALAR A GRELHA É PRECISO CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DO TUBO ANTERIORMENTE INSTALADO PARA TAMPAR A CAIXA SIFONADA;
- 4) EM SEGUIDA, RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 5) POR FIM, POSICIONAR A BASE E A GRELHA NO LOCAL;
- 6) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

14.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

14.1.1. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.2. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

1. OS TUBOS DEVEM SER SOLDADOS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
2. LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
3. O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO; APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS.
4. APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1. COMPRIMENTOS DE TUBO EFETIVAMENTE INSTALADOS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.1.3. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE TUBOS DEVIDAMENTE INSTALADOS COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.1.4. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.5. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
2. CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
3. RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
4. POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
5. AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR AS UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA;
2. CONSIDERAM-SE RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO HORIZONTAL QUE POSSIBILITA O ESCOAMENTO DOS EFLUENTES VINDOS DIRETAMENTE DOS PONTOS DE COLETA ATRAVÉS DA GRAVIDADE;
3. AS PRUMADAS SÃO CONSTITUÍDAS PELOS ENCAMINHAMENTOS VERTICAIS, FORMADOS PELOS TUBOS DE QUEDA E SISTEMA DE VENTILAÇÃO;
4. A SAÍDA INTERNA DE ESGOTO COMPREENDE AS INSTALAÇÕES DOS TUBOS SUBCOLETORES AÉREOS. ESTES RECEBEM OS ENCAMINHAMENTOS DOS TUBOS DE QUEDA. OS SUBCOLETORES AÉREOS SITUADOS NA PARTE INFERIOR DO EDIFÍCIO SÃO DESTINADOS A RECOLHER E CONDUZIR O ESGOTO ATÉ AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS.

14.1.6. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.7. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

ESPECIFICAÇÕES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,68%
			69,90%
			128,23%
			-
			0,00%
			0,00%

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.8. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.1.9. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.1.10. 89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

14.1.11. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

14.1.12. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.1.13. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.14. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NO ENCAIXE SOLDÁVEL, LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA; MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA; APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA; FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE; ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 2) NO ENCAIXE COM JUNTA ELÁSTICA, LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA; O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS; APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.1.15. 89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.16. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.17. 89803 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.1.18. 104063 CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022 (UN)

14.1.19. FNDE 417 CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN)

14.1.20. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.1.21. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.1.22. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.1.23. 89569 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

14.1.24. FNDE 418 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

14.1.25. FNDE 419 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

14.1.26. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

14.1.27. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

14.1.28. FNDE 420 CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (UN)

14.1.29. 89495 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

14.2. UNIDADE DE TRATAMENTO

14.2.1. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

14.2.2. 98065 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

14.2.3. 98090 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

14.3. VENTILAÇÃO

14.3.1. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

ESPECIFICAÇÕES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,68%
			69,90%
			128,23%
			-
			0,00%
			0,00%

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.3.2. 89801 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.3.3. 89805 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.3.4. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.3.5. 89813 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.3.6. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

14.3.7. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

1. OS TUBOS DEVEM SER SOLDADOS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
2. LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
3. O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA DA CONEXÃO E NA PONTA DO TUBO; APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS.
4. APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1. COMPRIMENTOS DE TUBO EFETIVAMENTE INSTALADOS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

14.3.8. 89696 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

14.3.9. 104352 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

14.3.10. 89825 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

14.3.11. 89630 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

15. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

15.1. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

15.2. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

15.3. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) POSICIONAR OS PARAFUSOS NO LOCAL ADEQUADO;
- 2) ENCAIXAR O ASSENTO SOBRE O VASO SANITÁRIO;
- 3) APERTAR AS PORCAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE ASSENTO SANITÁRIO INSTALADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

15.4. 100851 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

15.5. FNDE 11 BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)

15.6. FNDE 219 LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

15.7. 86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

15.8. 86902 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) POSICIONAR O CONJUNTO COMPLETO (PEÇA E COLUNA) NA POSIÇÃO FINAL, NIVELAR, MARCAR OS PONTOS DE FIXAÇÃO, EM SEGUIDA, FAZER AS FURAÇÕES;
- 2) POSICIONAR A LOUÇA, NIVELAR E PARAFUSAR;
- 3) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE LAVATÓRIO COM COLUNA EFETIVAMENTE EXECUTADO.

15.9. 86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR AS PEÇAS, NIVELAR E MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
- 2) POSICIONAR E PARAFUSAR A COLUNA;
- 3) POSICIONAR O TANQUE SOBRE A COLUNA, PARAFUSANDO NOS LOCAIS MARCADOS;
- 4) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE TAQUES INSTALADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

15.10. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR A CUBA NA POSIÇÃO FINAL, NIVELAR, MARCAR OS PONTOS DE FIXAÇÃO, EM SEGUIDA, FAZER AS FURAÇÕES;
- 2) NIVELAR E PARAFUSAR;

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

3) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE CUBAS DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

15.11. FNDE 217 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

15.12. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

15.13. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

15.14. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) DESROSQUEAR A PORCA DE APERTO;
- 2) COLOCAR A VÁLVULA JUNTAMENTE COM UMA DAS VEDAÇÕES DA ABA NO LAVATÓRIO, PIA E TANQUE (PARTE SUPERIOR). PODE-SE TAMBÉM UTILIZAR SILICONE NA CANALETA DA PORCA DE APERTO, CASO NÃO UTILIZE AS VEDAÇÕES;
- 3) ROSQUEAR A PORCA DE APERTO NA PARTE INFERIOR DA VÁLVULA ATÉ O ENCOSTO COM O LAVATÓRIO, APENAS COM APERTO MANUAL, ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

15.15. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR A NECESSIDADE DA UTILIZAÇÃO DA BUCHA DE REDUÇÃO, DE ACORDO COM O TIPO DE LAVATÓRIO, PIA OU TANQUE;
- 2) VERIFICAR A ALTURA DO SIFÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO PARA GARANTIR A MANUTENÇÃO DO FECHO HÍDRICO, QUANDO DO AJUSTE DO TUBO PROLONGADOR. VER RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE PARA ALTURA MÁXIMA DO TUBO PROLONGADOR;
- 3) ROSQUEAR A PORCA SUPERIOR DO TUBO PROLONGADOR DIRETAMENTE NA VÁLVULA;
- 4) AJUSTAR O TUBO PROLONGADOR NA ALTURA DESEJADA, EM GERAL, DE 10 CM A 13 CM, AFROUXANDO A PORCA INFERIOR. OBTIDA A POSIÇÃO DESEJADA, APERTAR MANUALMENTE A PORCA A FIM DE OBTER PERFEITA ESTANQUEIDADE;
- 5) VERIFICAR O DIÂMETRO DO TUBO OU BOLSA DA CONEXÃO DE ESGOTO;
- 6) CORTAR A EXTREMIDADE ESCALONADA DO TUBO EXTENSIVO DE ACORDO COM O DIÂMETRO DO TUBO OU CONEXÃO DE ESGOTO E ENCAIXÁ-LO COMPLETAMENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

15.16. FNDE 224 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

15.17. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

A) PROCEDIMENTOS

1) INTRODUIZIR O TUBO ROSCADO NA CANOPLA E INSTALAR O CORPO DA TORNEIRA DIRETAMENTE NA SAÍDA DE ÁGUA, UTILIZANDO FITA VEDA ROSCA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE TOTAL DE TORNEIRAS DEVIDAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

15.18. FNDE 14 TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)

15.19. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

15.20. FNDE 225 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)

15.21. FNDE 13 TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIU EQUIVALENTE (UN)

15.22. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) CONECTAR A ENTRADA DO ENGATE FLEXÍVEL AO APARELHO HIDRÁULICO SANITÁRIO;
2) CONECTAR A SAÍDA DO ENGATE FLEXÍVEL AO PONTO DE FORNECIMENTO DE ÁGUA DA INSTALAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE TOTAL DE ENGATE DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

15.23. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS 1) PASSAR A FITA VEDA ROSCA NA EXTREMIDADE DO CANO DO CHUVEIRO; 2) ENCAIXAR O CANO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA NA PAREDE; 3) ROSQUEAR O CHUVEIRO ATÉ A COMPLETA FIXAÇÃO E DE MODO QUE A DUCHA FIQUE VIRADA PARA BAIXO; 4) CONECTAR OS CABOS ELÉTRICOS DO CHUVEIRO AOS CABOS DA REDE ELÉTRICA. B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO QUANTIDADE DE UNIDADES INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

15.24. FNDE 226 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

15.25. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

15.26. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DA PEÇA;
2) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
3) INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE BARRAS 80 CM INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

15.27. 100875 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DO BANCO;
- 2) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
- 3) INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE BANCOS INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

15.28. FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

15.29. FNDE 15 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

15.30. FNDE 16 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN)

15.31. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) FIXAR SABONETEIRA EM PAREDES, NAS PROXIMIDADES DOS LAVATÓRIOS;

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE SABONETEIRAS INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

15.32. FNDE 12 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

15.33. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
2. O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LÓS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
3. PARA INSTALAR A GRELHA É PRECISO CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DO TUBO ANTERIORMENTE INSTALADO PARA TAMPAR A CAIXA SIFONADA;
4. EM SEGUIDA, RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
5. POR FIM, POSICIONAR A BASE E A GRELHA NO LOCAL;
6. APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1. UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

15.34. 89708 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) PARA INSTALAR A GRELHA É PRECISO CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DO TUBO ANTERIORMENTE INSTALADO PARA TAMPAR A CAIXA SIFONADA;
- 4) EM SEGUIDA, RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 5) POR FIM, POSICIONAR A BASE E A GRELHA NO LOCAL;
- 6) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE CAIXAS DEVIDAMENTE EXECUTADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

15.35. FNDE 17 DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)

15.36. FNDE 34 CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

16. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

16.1. 95248 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

16.2. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

16.3. FNDE 29 REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)

16.4. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

16.5. 92688 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

16.6. 92705 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

16.7. FNDE 301 CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

16.8. 92695 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

16.9. FNDE 260 MANGUEIRA PARA GAS - GLP (UN)

16.10. 97548 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUBRAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

16.11. 97549 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUBRAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

16.12. 97547 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUBRAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

17.1. EXTINTORES

17.1.1. 101908 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

17.1.2. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) EXECUTAM-SE DOIS FUIROS NA PAREDE, NO NÍVEL QUE O EXTINTOR FICARÁ;
- 2) EM SEGUIDA O SUPORTE É FIXADO ATRAVÉS DAS BUCHAS E DOS PARAFUSOS;
- 3) ENCAIXA-SE O EXTINTOR AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE EXTINTORES PORTÁTEIS COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6KG, CLASSE BC, DEVIDAMENTE INSTALADOS APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

17.2. HIDRANTES

17.2.1. 101912 ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.2.2. 101916 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.3. ACESSÓRIOS

17.3.1. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
2. PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
3. AS CONEXÕES DEVEM SER ENCAIXADAS E ROSQUEADAS ATRAVÉS DE CHAVE DE GRIFO ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO;
4. POSICIONAR A CANOPLA E FIXÁ-LA COM A PRENSA DE CANOPLA;
5. FIXAR A MANOPLA.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A(S) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA SIMPLES COM DIÂMETRO DE 1 1/2", CONFORME O PROJETO

17.3.2. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.3. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.4. 99622 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.5. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.6. 99625 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.7. FNDE 261 REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.8. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.3.9. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

17.3.10. FNDE 332 MOTOBOMBA CENTRIFUGA (UN)

17.3.11. FNDE 112 PRESSOSTATO (UN)

17.3.12. FNDE 113 TANQUE DE PRESSÃO (UN)

17.3.13. FNDE 114 VÁLVULA DE ALÍVIO (UN)

	ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																		

17.3.14. 102111 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

17.4. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

17.4.1. 95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

17.4.2. FNDE 328 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

17.4.3. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

17.4.4. 94475 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

17.4.5. FNDE 329 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

17.4.6. 97498 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

17.4.7. 92364 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

17.4.8. 92365 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

17.4.9. 92366 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

17.4.10. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

17.4.11. 92368 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

AF_10/2020 (M)

17.4.12. 95818 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS A MARCAÇÃO DA CAIXA, COM NÍVEL PARA DEIXÁ-LA ALINHADA, E A FURAÇÃO DO LOCAL;
- 2) ABRE-SE O ORIFÍCIO NA CAIXA PARA PASSAGEM DO ELETRODUTO;
- 3) CONECTA-SE O ELETRODUTO À CAIXA;
- 4) FAZ-SE O ENCAIXE DA PEÇA NO LOCAL DEFINIDO

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE CONDULETE EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

17.4.13. 94773 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

17.4.14. 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

17.4.15. 89842 TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

17.4.16. FNDE 330 TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2" (UN)

17.4.17. 97503 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.4.18. FNDE 333 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

17.4.19. 97447 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.4.20. FNDE 331 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

17.4.21. FNDE 334 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

17.4.22. FNDE 335 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

17.4.23. FNDE 336 LUYA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

ESPECIFICAÇÕES					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

17.4.24. 97450 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.4.25. FNDE 337 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

17.4.26. FNDE 338 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

17.4.27. FNDE 339 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" (UN)

17.4.28. FNDE 340 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2 (UN)

17.4.29. FNDE 341 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2" (UN)

17.4.30. FNDE 342 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2" (UN)

17.4.31. FNDE 343 ADAPTADOR PARA MANÔMETRO (UN)

17.4.32. 92920 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.4.33. FNDE 344 LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2" (UN)

17.4.34. 92945 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

17.4.35. FNDE 345 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" (UN)

17.5. SINALIZAÇÕES

17.5.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA LUMINÁRIA, PRÓXIMO A UMA TOMADA;
- 2) FIXA-SE A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA ATRAVÉS DE PARAFUSOS;
- 3) EM SEGUIDA É FEITA A CONEXÃO DO PLUG DA LUMINÁRIA À TOMADA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1) QUANTIDADE DE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

17.5.2. FNDE 303 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA. (UN)

17.5.3. 102520 PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 (M2)

18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V

18.1. ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS

18.1.1. FNDE 350 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2 (UND)

18.1.2. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

18.2. ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS

18.2.1. FNDE 347 ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO (UND)

18.2.2. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

18.2.3. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. APÓS A MARCAÇÃO DA CAIXA, COM NÍVEL PARA DEIXÁ-LA ALINHADA, E A FURAÇÃO DO LOCAL;
2. ABRE-SE O ORIFÍCIO NA CAIXA PARA PASSAGEM DO ELETRODUTO;
3. CONECTA-SE O ELETRODUTO À CAIXA;
4. FAZ-SE O ENCAIXE DA PEÇA NO LOCAL DEFINIDO E EVENTUAL FIXAÇÃO COM ARGAMASSA (PARA PAREDE DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO OU ALVENARIA ESTRUTURAL).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1. QUANTIDADE DE CAIXAS MÉDIAS RETANGULARES EM PVC DE 4" X 2" EFETIVAMENTE INSTALADA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.2.4. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.2.5. 92867 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.2.6. FNDE 349 CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA (UN)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

18.2.7. 91899 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.2.8. FNDE 150 CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

18.2.9. 91878 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.2.10. 93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

18.3. ACESSÓRIOS GERAL

18.3.1. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

18.3.2. FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

18.3.3. FNDE 355 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM (UND)

18.3.4. FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)

18.3.5. 90460 SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023 (M)

18.3.6. FNDE 357 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) (KG)

18.3.7. 101553 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

18.3.8. FNDE 358 ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR (KG)

18.3.9. 98306 BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

18.3.10. FNDE 359 CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO (M)

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

18.3.11. FNDE 360 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)

18.3.12. FNDE 362 CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOL, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA (UN)

18.3.13. FNDE 361 CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 9 A 10 MM (UN)

18.3.14. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) O SOLO É MOLHADO PARA FACILITAR A ENTRADA DA HASTE;
- 3) A HASTE É POSICIONADA E MARTELADA NO SOLO ATÉ ALCANÇAR A PROFUNDIDADE IDEAL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE HASTES 3/4" DE 3 METROS, DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.3.15. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

18.3.16. FNDE 364 PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM (UN)

18.3.17. FNDE 363 CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 22,5 A 25 MM (UN)

18.4. CABOS

18.4.1. 92996 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

18.4.2. 101567 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

18.4.3. 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA

ESPECIFICAÇÕES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORNTE	VERSÃO
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	HORA	MES
		SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PRÓPRIA
			112,68%
			69,90%
			128,23%
			-
			0,00%
			0,00%

DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 16 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.4.4. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 35 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.4.5. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 1,5 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.4.6. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

18.4.7. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 16 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.4.8. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

1. APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
2. FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
3. COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
4. JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1. COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 2,5 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.4.9. 101563 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

18.4.10. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 4 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.4.11. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS,

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;

- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 6 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.5. CAIXAS DE PASSAGEM

INSTALAÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGENS PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

18.5.1. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) POSICIONAR A CAIXA DE PASSAGEM NA POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO E VERIFICAR PRUMO;
- 2) FIXAR A CAIXA COM OS PARAFUSOS QUE ACOMPANHAM O INSUMO CAIXA DE PASSAGEM;
- 3) FIXAR A PLACA DE MONTAGEM JÁ COM OS DISJUNTORES, CABOS, ETC, INSTALADOS;
- 4) FIXAR A TAMPA METÁLICA COM OS PARAFUSOS QUE ACOMPANHAM O INSUMO CAIXA DE PASSAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE CAIXAS 15X15X10 EFETIVAMENTE INSTALADO

18.5.2. 00043097 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM (UN)

18.5.3. 97891 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DA CONTENÇÃO DA CAVA, PREPARAR O FUNDO PARA A EXECUÇÃO DA CAIXA;
- 2) SOBRE O FUNDO PREPARADO, MONTAR AS FÔRMAS DA LAJE DE FUNDO DA CAIXA E, EM SEGUIDA, REALIZAR A SUA CONCRETAGEM;
- 3) SOBRE A LAJE DE FUNDO, ASSENTAR OS TIJOLOS COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER, ATENTANDO-SE PARA O POSICIONAMENTO DOS TUBOS DE ENTRADA E DE SAÍDA;
- 4) CONCLUÍDA A ALVENARIA DA CAIXA, REVESTIR AS PAREDES INTERNAMENTE COM CHAPISCO E REBOCO E EXTERNAMENTE SOMENTE COM CHAPISCO. SOBRE A LAJE DE FUNDO, EXECUTAR REVESTIMENTO COM ARGAMASSA PARA GARANTIR O CAIMENTO NECESSÁRIO PARA O ADEQUADO ESCOAMENTO DOS EFLUENTES;
- 5) POR FIM, COLOCAR A TAMPA PRÉ-MOLDADA SOBRE A CAIXA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE CAIXAS ENTERRADAS ELÉTRICA RETANGULARES, EM ALVENARIA COM BLOCOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.6. DISPOSITIVOS ELÉTRICOS

18.6.1. 91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES (MÓDULOS);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE INTERRUPTORES PARALELO, 10A/250V, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.6.2. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES (MÓDULOS);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE INTERRUPTORES SIMPLES, 10A/250V, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.6.3. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES (MÓDULOS);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE INTERRUPTORES SIMPLES 2 MÓDULOS, 10A/250V, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.6.4. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES E ÀS TOMADAS (MÓDULO);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE .

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE CONJUNTOS DE INTERRUPTORES SIMPLES E TOMADAS BAIXAS, ATÉ 20A, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.6.5. FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)

18.6.6. 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.6.7. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	ESPECIFICAÇÕES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORNTE	VERSÃO	HORA
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.6.8. 92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.6.9. 91964 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.6.10. 92026 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.6.11. 91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.6.12. 91999 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

18.7. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

18.7.1. 93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

18.7.2. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 10 A PRESENTES NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.7.3. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE UNIDADES DE DISJUNTORES, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.7.4. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

A) PROCEDIMENTOS

1. ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
2. APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
3. COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
4. O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, 25A PRESENTES NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

18.7.5. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 32 A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

18.7.6. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE UNIDADES DE DISJUNTORES, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.7.7. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE UNIDADES DE DISJUNTORES, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.7.8. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

18.7.9. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

18.7.10. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES TRIPOLAR TIPO DIN – 32 A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

18.7.11. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

18.7.12. FNDE 22 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 KA (UN)

18.7.13. FNDE 83 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA (UN)

18.7.14. FNDE 365 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA (UN)

18.7.15. FNDE 84 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30MA (UN)

18.7.16. FNDE 85 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30MA (UN)

18.8. ELETROCALHAS

18.8.1. FNDE 24 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

18.8.2. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

18.8.3. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO (UND)

18.8.4. FNDE 366 TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

18.8.5. FNDE 367 TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

18.8.6. FNDE 368 TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

18.8.7. FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

18.8.8. FNDE 371 TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

18.8.9. FNDE 370 TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

18.9. ELETRODUTOS

18.9.1. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

18.9.2. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

18.9.3. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) MEDIR O COMPRIMENTO DO TRECHO DA INSTALAÇÃO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DO ELETRODUTO DA BOBINA;
- 3) INSTALAR O ELETRODUTO NO LOCAL PREVIAMENTE DEFINIDO;
- 4) DEIXAR AS EXTREMIDADES DO ELETRODUTO LIVRES PARA FUTURA CONEXÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) MEDIÇÃO DO COMPRIMENTO DO ELETRODUTO PEAD, EM METROS, CONFORME EXECUÇÃO EFETIVA.

18.9.4. 97669 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICA-SE O COMPRIMENTO DO TRECHO DA INSTALAÇÃO;
- 2) CORTA-SE O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BOBINA DO ELETRODUTO;
- 3) FIXA-SE O ELETRODUTO NO LOCAL DEFINIDO;
- 4) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO COM A CAIXA DE PASSAGEM

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS RETILÍNEOS DE ELETRODUTO CORRUGADO, PVC, COM DN 25 MM (3/4"), DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

18.9.5. FNDE 372 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

18.9.6. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

18.9.7. FNDE 26 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

18.9.8. FNDE 27 ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (M)

18.10. PERFILADOS

18.10.1. FNDE 373 GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM (M)

18.10.2. 104764 SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- VERIFICA-SE O PROJETO;
- FAZ-SE O CORTE DO PERFILADO DO TAMANHO ADEQUADO;
- O PERFILADO É FIXADO NA PAREDE ATRAVÉS DE PARAFUSO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR TOTAL DE ELETRODUTOS PERFILADOS.

18.10.3. FNDE 32 PERFILADO PERFURADO 38X38 MM (M)

18.11. ILUMINAÇÃO

18.11.1. FNDE 378 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

18.11.2. 100906 LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

18.11.3. FNDE 379 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W. (UN)

18.11.4. 97587 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

- A) PROCEDIMENTOS 1) COM A LUMINÁRIA JÁ PRONTA, LIGAM-SE OS CABOS DA REDE ELÉTRICA AO REATOR; 2) FIXA-SE A LUMINÁRIA AO TETO ATRAVÉS DO ENCAIXE. B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO 1)

ESPECIFICAÇÕES																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000																	
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

QUANTIDADE DE LUMINÁRIAS INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

18.11.5. FNDE 380 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

18.11.6. FNDE 381 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

18.11.7. FNDE 382 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

18.11.8. 97601 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) ENCAIXA-SE A LÂMPADA AO REFLETOR;
- 3) COM OS CABOS DA REDE ELÉTRICA JÁ INSTALADOS, CONECTÁ-LOS AO REATOR;
- 4) EM SEGUIDA, CONECTA-SE O REATOR AO REFLETOR;
- 5) PARAFUSA-SE O REFLETOR NO LOCAL DEFINIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

18.12. QUADROS

18.12.1. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) OS ELETRODUTOS JÁ DEVEM ESTAR INSTALADOS E ENTÃO SÃO ENCAIXADOS NO QUADRO DE MEDIÇÃO;
- 2) POSICIONAR E FIXAR COM PARAFUSOS O QUADRO NA POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO E VERIFICAR PRUMO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE QUADROS DE MEDIÇÃO GERAL DE SOBREPOR, PARA 1 MEDIDOR, PRESENTES NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DEVIDAMENTE EXECUTADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

18.12.2. FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

19. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

19.1. DUTOS

19.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 2,5 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

19.1.2. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 4 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

19.1.3. 97327 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

19.1.4. 97328 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

19.1.5. 97328 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

19.2. DRENO

19.2.1. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UTILIZAR OS COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
- 2) CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;
- 3) OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOUVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);
- 4) CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

19.2.2. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETTER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

19.2.3. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

19.2.4. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

20. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

20.1. ACESSÓRIOS CABEAMENTO

20.1.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

20.1.2. FNDE 384 SWITCH TIPO 48 PORTAS (UN)

20.1.3. FNDE 385 PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES. (UN)

20.1.4. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

20.1.5. FNDE 388 RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN)

20.1.6. FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (UN)

20.1.7. FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

20.1.8. 100555 RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

20.1.9. FNDE 125 GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN)

20.2. ACESSÓRIOS

20.2.1. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1. APÓS A MARCAÇÃO DA CAIXA, COM NÍVEL PARA DEIXÁ-LA ALINHADA, E A FURAÇÃO DO LOCAL;
2. ABRE-SE O ORIFÍCIO NA CAIXA PARA PASSAGEM DO ELETRODUTO;
3. CONECTA-SE O ELETRODUTO À CAIXA;
4. FAZ-SE O ENCAIXE DA PEÇA NO LOCAL DEFINIDO E EVENTUAL FIXAÇÃO COM ARGAMASSA (PARA PAREDE DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO OU ALVENARIA ESTRUTURAL).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1. QUANTIDADE DE CAIXAS MÉDIAS RETANGULARES EM PVC DE 4" X 2" EFETIVAMENTE INSTALADA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

20.2.2. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

20.2.3. FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

20.2.4. FNDE 389 PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA (UND)

20.2.5. FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)

20.2.6. 92884 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

20.2.7. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

20.3. CAIXAS E QUADROS

20.3.1. FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M (UN)

20.3.2. 100557 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

20.3.3. FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

20.4. DISPOSITIVOS

20.4.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

20.4.2. FNDE 375 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

20.5. ELETROCALHA E ELETRODUTOS

20.5.1. FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

20.5.2. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

20.5.3. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

20.5.4. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

20.5.5. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O COMPRIMENTO DO TRECHO DA INSTALAÇÃO;
- 2) CORTA-SE O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO;
- 3) ENCAIXA-SE A TARRAXA, PRÓPRIA PARA CRIAR A ROSCA, NA EXTREMIDADE DO ELETRODUTO;
- 4) FAZ-SE UM GIRO PARA DIREITA E ¼ DE VOLTA PARA A ESQUERDA;
- 5) REPETE-SE A OPERAÇÃO ANTERIOR ATÉ ATINGIR A ROSCA NO COMPRIMENTO DESEJADO;
- 6) ENCAIXA-SE O ELETRODUTO NO LOCAL DEFINIDO;
- 7) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO DE ELETRODUTO PVC, EFETIVAMENTE INSTALADO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

20.5.6. FNDE 374 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UND)

20.5.7. FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

20.5.8. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO (UND)

20.5.9. FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

20.5.10. FNDE 116 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

20.6. CABEAMENTO

20.6.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

21. SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA

21.1. FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

21.2. FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)

21.3. FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (UN)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

22. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

22.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO, PREPARAR O FUNDO COM LASTRO DE AREIA;
- 2) SOBRE O LASTRO DE AREIA, POSICIONAR A CAIXA CONFORME PROJETO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE CAIXAS DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULARES, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,3 M, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

22.2. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) O SOLO É MOLHADO PARA FACILITAR A ENTRADA DA HASTE;
- 3) A HASTE É POSICIONADA E MARTELADA NO SOLO ATÉ ALCANÇAR A PROFUNDIDADE IDEAL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE HASTES 5/8" DE 3 METROS DEVIDAMENTE INSTALADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

22.3. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

22.4. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

22.5. FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

22.6. FNDE 74 VERGALHÃO (M)

22.7. FNDE 75 BARRA CHATA EM ALUMINIO (UN)

23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA CONCLUSÃO E ENTREGA DA OBRA

23.1. FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

23.2. FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

23.3. FNDE 46 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

23.4. FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

23.5. FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)

23.6. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CORTAR COM SERRA CIRCULAR PARTE DAS LATERAIS PARA ABRIGAR OS AVANÇOS DO PEITORIL;
- 2) LIMPAR A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ ASSENTADA A PEÇA, DEIXANDO-A LIVRE DE IRREGULARIDADES, POEIRA OU OUTROS MATERIAIS QUE DIFICULTAM A ADERÊNCIA DA ARGAMASSA;
- 3) MOLHAR TODA A SUPERFÍCIE UTILIZANDO BROXA;
- 4) APLICAR ARGAMASSA NO SUBSTRATO E NA PEÇA DE MÁRMORE/GRANITO E PASSAR DESEMPENADEIRA DENTADA;
- 5) ASSENTAR, PRIMEIRAMENTE AS PEÇAS DAS EXTREMIDADES E CONFERIR NÍVEL E PRUMO;
- 6) ESTICAR A LINHA GUIA PARA ASSENTAMENTO DAS DEMAIS PEÇAS;
- 7) REPETIR O PROCEDIMENTO DE ASSENTAMENTO DAS PEÇAS ATÉ COMPLETAR O PEITORIL;
- 8) QUANDO NECESSÁRIO, EFETUAR CORTE DA PEÇA COM SERRA CIRCULAR ADEQUADA PARA MÁRMORES E GRANITOS;
- 9) CONFERIR ALINHAMENTO E NÍVEL;
- 10) FAZER O ACABAMENTO DA PARTE INFERIOR DO PEITORIL;
- 11) PROTEGER O PEITORIL COM MADEIRITE OU SIMILAR PARA NÃO SER DANIFICADO DURANTE A EXECUÇÃO DA FACHADA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO GEOMÉTRICO DE PEITORIL, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

23.7. FNDE 351 PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO. (M)

23.8. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

23.9. FNDE 49 BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M)

23.10. FNDE 51 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2)

23.11. FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (CJ)

23.12. FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (CJ)

23.13. FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (CJ)

24. FECHAMENTO - MURO

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

24.1. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

24.1.1. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

24.1.2. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

24.1.3. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

24.2. CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS E BLOCOS

24.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LANÇAR E ESPALHAR O CONCRETO SOBRE SOLO FIRME E COMPACTADO OU SOBRE LASTRO DE BRITA;
- 2) EM ÁREAS EXTENSAS OU SUJEITAS A GRANDE SOLICITAÇÃO, PREVER JUNTAS CONFORME UTILIZAÇÃO OU PREVISTO EM PROJETO;
- 3) NIVELAR A SUPERFÍCIE FINAL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, DE LASTRO COM 5 CM DE ESPESSURA EFETIVAMENTE EXECUTADO.

24.2.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

24.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

24.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1. COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
2. DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
3. APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

	ESPECIFICAÇÕES																	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%														
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

1. UTILIZAR O PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, CONSIDERADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO, VIGAS BALDRAME OU SAPATAS.

24.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE VIGAS BALDRAME OU SAPATAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.2.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

24.2.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) APÓS A EXECUÇÃO DO LASTRO, POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA OU CAVA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) PESO DE BARRAS DEVIDAMENTE MONTADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

24.2.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

24.3. SUPERESTRUTURA

24.3.1. CONCRETO ARMADO - PILARES

24.3.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

24.3.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS



ESPECIFICAÇÕES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.3.1.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1. COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
2. DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
3. POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE PILARES E VIGAS EM EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLS PAVIMENTOS.

24.3.1.4. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

24.3.1.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1. COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
2. DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
3. POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE PILARES E VIGAS EM EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLS PAVIMENTOS.

24.3.2. CONCRETO ARMADO - VIGAS INCLUINDO BALDRAME

24.3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LANÇAR E ESPALHAR O CONCRETO SOBRE SOLO FIRME E COMPACTADO OU SOBRE LASTRO DE BRITA;
- 2) EM ÁREAS EXTENSAS OU SUJEITAS A GRANDE SOLICITAÇÃO, PREVER JUNTAS CONFORME UTILIZAÇÃO OU PREVISTO EM PROJETO;

 ESPECIFICAÇÕES																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 31,26%															
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

3) NIVELAR A SUPERFÍCIE FINAL.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, DE LASTRO COM 5 CM DE ESPESSURA EFETIVAMENTE EXECUTADO.

24.3.2.2. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

24.3.2.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.3.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.3.2.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS

1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.3.2.6. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ESPECIFICAÇÕES																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%															
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%															
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-															
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50 CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) MASSA DE AÇO MONTADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.3.2.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AS BARRAS JÁ CORTADAS E DOBRADAS, EXECUTAR A MONTAGEM DA ARMADURA, FIXANDO AS DIVERSAS PARTES COM ARAME RECOZIDO, RESPEITANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2) DISPOR OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS COM AFASTAMENTO DE NO MÁXIMO 50CM E AMARRÁ-LOS À ARMADURA DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO INDICADO EM PROJETO;
- 3) POSICIONAR A ARMADURA NA FÔRMA E FIXÁ-LA DE MODO QUE NÃO APRESENTE RISCO DE DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE/PESO DE BARRAS COM DIÂMETRO ESPECIFICADO NA COMPOSIÇÃO, UTILIZADAS NA MONTAGEM DA ARMADURA DE PILARES E VIGAS EM EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.3.2.8. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

24.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

SERVIÇOS NECESSÁRIO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO.

24.4.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

24.5. ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO

24.5.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

24.5.2. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 (M)

24.6. REVESTIMENTO

24.6.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

ESPECIFICAÇÕES																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024 BDI : 31,26%																
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,68%</td> <td>69,90%</td> </tr> <tr> <td>SP Obras</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%																
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.																	

24.6.2. FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO (M2)

24.6.3. FNDE 178 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

24.6.4. FNDE 179 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

24.6.5. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM USO DE TRENA, CONFERIR SE AS MEDIDAS DO MURO DO CHAPIM SÃO COMPATÍVEIS;
- 2) APOIAR O PRIMEIRO NO LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 3) NO CHAPIM QUE SERÁ SOBREPOSTO, CORTAR, COM USO DE ALICATE, 5CM DAS ABAS, DESTACANDO A PARTE INTERNA;
- 4) PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILÉTE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA/APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS;
- 5) FIXAR AS PEÇAS NO SUBSTRATO (ALVENARIA OU CONCRETO) POR MEIO DE PARAFUSOS E BUCHAS REGULARMENTE ESPAÇADOS;
- 6) APLICAR SELANTE A BASE DE POLIURETANO NAS EMENDAS, CANTOS E SOBRE A CABEÇA DOS PARAFUSOS.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE CHAPIM INSTALADO, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

24.7. PINTURA

SERVIÇOS DE PINTURAS EM GERAL

24.7.1. FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

24.7.2. FNDE 352 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO (M2)

25. SERVIÇOS FINAIS

SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA A FINALIZAÇÃO DA OBRA.

25.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

- A) PROCEDIMENTOS 1) CASO EXISTAM RESPINGOS DE TINTA, RETIRAR COM AUXÍLIO DE UMA ESPÁTULA; 2) UMIDECER O PANO DE CHÃO COM ÁGUA, POSICIONÁ-LO SOB O RODO E PASSAR EM TODA ÁREA; 3) REPETIR O PROCEDIMENTO, SE NECESSÁRIO. B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO. 1) LIMPEZA DA ÁREA DE PISO EXISTENTES, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

25.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A) PROCEDIMENTOS

	ESPECIFICAÇÕES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 31,26%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

- 1) FABRICAÇÃO DE MOLDURA DE MADEIRA COMPOSTA POR SARRAFOS EM TODO PERÍMETRO DA PLACA, INCLUINDO UM SARRAFO FIXADO NO MEIO DELA, A FIM DE SE OBTER MAIOR RIGIDEZ DO CONJUNTO;
- 2) POSTERIORMENTE ESTE QUADRO DE MADEIRA É TRATADO COM PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, E PREGADO NA PLACA COM PREGOS;
- 3) EM SEGUIDA, A PLACA É FIXADA NA ESTRUTURA SUPORTE DA OBRA COM PREGOS.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

ÁREA DA PLACA DE OBRA, EM METROS QUADRADOS, A SER EFETIVAMENTE INSTALADA.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024		BDI : 25,00%	
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	561.085,28	10,06
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	81.325,18	1,46
3	FUNDAÇÕES	135.425,92	2,43
4	SUPERESTRUTURA	943.512,60	16,93
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	183.367,32	3,29
6	ESQUADRIAS	570.423,13	10,23
7	SISTEMAS DE COBERTURA	443.299,56	7,95
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	79.290,82	1,42
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	563.703,68	10,11
10	SISTEMAS DE PISOS	403.882,98	7,25
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	198.995,64	3,57
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	137.672,36	2,47
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	44.094,38	0,79
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100.842,82	1,81
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	127.629,34	2,29
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	4.984,42	0,09
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	73.123,39	1,31
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	338.322,04	6,07
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	25.254,55	0,45
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	73.945,91	1,33
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	14.262,84	0,26
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	37.817,98	0,68
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	226.125,90	4,06
24	FECHAMENTO - MURO	199.659,44	3,58
25	SERVIÇOS FINAIS	6.589,71	0,12

CUSTO TOTAL: 4.459.661,11 100,00

BDI: 1.114.976,08

VALOR TOTAL: 5.574.637,19

CINCO MILHÕES QUINHENTOS E SETENTA E QUATRO MIL SEISCENTOS E TRINTA E SETE REAIS E DEZENOVE CENTAVOS

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						561.085,28	10,06
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,48	394,86	2.558,69	0,05
1.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	501,60	116,49	58.431,38	1,05
1.3	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	2.283,56	2.283,56	0,04
1.4	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	CPU	UN	1,00	3.734,40	3.734,40	0,07
1.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	254,00	84,75	21.526,50	0,39
1.6	FNDE 244	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1	PRÓPRIA	UN	1,00	441.480,45	441.480,45	7,92
1.7	FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	MÊS	10,00	1.025,00	10.250,00	0,18
1.8	FNDE 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	MÊS	10,00	800,78	8.007,80	0,14
1.9	FNDE 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	MÊS	10,00	1.281,25	12.812,50	0,23
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						81.325,18	1,46
2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	2.925,00	0,76	2.223,00	0,04
2.2	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	585,00	83,39	48.783,15	0,88
2.3	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	107,36	47,98	5.151,13	0,09
2.4	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	41,40	66,51	2.753,51	0,05
2.5	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	47,90	4,03	193,04	0,00
2.6	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	84,02	14,85	1.247,70	0,02
2.7	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	247,36	84,79	20.973,65	0,38



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
3	FUNDAÇÕES						135.425,92	2,43
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - TUBULÕES						56.933,38	1,02
3.1.1	101096	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020_PA	SINAPI	M3	34,35	1.543,88	53.032,28	0,95
3.1.2	101112	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020	SINAPI	M3	3,44	1.134,04	3.901,10	0,07
3.2	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS						9.442,73	0,17
3.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	7,56	48,93	369,91	0,01
3.2.2	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	3,13	979,28	3.065,15	0,05
3.2.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	19,46	106,80	2.078,33	0,04
3.2.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	129,56	20,48	2.653,39	0,05
3.2.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	54,16	17,86	967,30	0,02
3.2.6	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	14,45	21,36	308,65	0,01
3.3	CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS						69.049,81	1,24
3.3.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	20,21	48,93	988,88	0,02
3.3.2	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	20,32	979,28	19.898,97	0,36
3.3.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	213,82	106,80	22.835,98	0,41
3.3.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	872,12	17,86	15.576,06	0,28
3.3.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	135,98	22,74	3.092,19	0,06
3.3.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	213,48	25,30	5.401,04	0,10
3.3.7	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	37,83	13,75	520,16	0,01
3.3.8	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	41,38	12,94	535,46	0,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
3.3.9	104922	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	14,11	14,25	201,07	0,00
4	SUPERESTRUTURA						943.512,60	16,93
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES						102.756,26	1,84
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	605,94	62,95	38.143,92	0,68
4.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.560,82	14,09	21.991,95	0,39
4.1.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	46,94	11,81	554,36	0,01
4.1.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	880,40	17,93	15.785,57	0,28
4.1.5	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	29,76	883,08	26.280,46	0,47
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS INCLUINDO BALDRAME						310.239,43	5,57
4.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	191,00	48,93	9.345,63	0,17
4.2.2	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1.673,10	62,95	105.321,65	1,89
4.2.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	23,70	16,88	400,06	0,01
4.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.752,70	15,85	43.630,30	0,78
4.2.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	573,70	14,09	8.083,43	0,15
4.2.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	876,40	11,81	10.350,28	0,19
4.2.7	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	385,10	11,43	4.401,69	0,08
4.2.8	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	122,60	13,03	1.597,48	0,03
4.2.9	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.746,50	17,93	31.314,75	0,56
4.2.10	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	108,40	883,71	95.794,16	1,72
4.3	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS						13.887,20	0,25



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
4.3.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	43,70	36,58	1.598,55	0,03
4.3.2	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	8,90	82,63	735,41	0,01
4.3.3	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,40	83,91	788,75	0,01
4.3.4	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	7,00	66,15	463,05	0,01
4.3.5	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	122,70	79,14	9.710,48	0,17
4.3.6	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	16,60	35,60	590,96	0,01
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE						14.877,96	0,27
4.4.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	37,80	67,76	2.561,33	0,05
4.4.2	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,80	16,21	223,70	0,00
4.4.3	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	49,30	15,21	749,85	0,01
4.4.4	92773	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	453,10	11,08	5.020,35	0,09
4.4.5	92774	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,50	12,84	44,94	0,00
4.4.6	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,20	17,24	3,45	0,00
4.4.7	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	7,10	883,71	6.274,34	0,11
4.5	ESTRUTURA METÁLICA						315.689,66	5,66
4.5.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	19.006,00	16,61	315.689,66	5,66
4.6	PISO DE CONCRETO						186.062,09	3,34
4.6.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA DE PISO DE CONCRETO 8 CM						137.671,59	2,47
4.6.1.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1.394,71	4,29	5.983,31	0,11
4.6.1.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	69,74	238,00	16.598,12	0,30



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
4.6.1.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1.394,71	3,70	5.160,43	0,09
4.6.1.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	111,58	985,21	109.929,73	1,97
4.6.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE PISO DE CONCRETO 7 CM						48.390,50	0,87
4.6.2.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	490,26	4,29	2.103,22	0,04
4.6.2.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	24,51	238,00	5.833,38	0,10
4.6.2.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	490,26	3,70	1.813,96	0,03
4.6.2.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	39,22	985,21	38.639,94	0,69
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						183.367,32	3,29
5.1	ELEMENTOS VAZADOS						1.272,67	0,02
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	4,80	265,14	1.272,67	0,02
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						159.708,99	2,86
5.2.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	778,74	100,61	78.349,03	1,41
5.2.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	931,08	75,33	70.138,26	1,26
5.2.3	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	17,16	117,40	2.014,58	0,04
5.2.4	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	M	636,52	8,50	5.410,42	0,10
5.2.5	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	14,71	182,79	2.688,84	0,05
5.2.6	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	9,53	116,25	1.107,86	0,02
5.3	DIVISÓRIAS						22.385,66	0,40
5.3.1	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	14,36	1.161,85	16.684,17	0,30



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
5.3.2	102181	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	SINAPI	M2	5,94	516,83	3.069,97	0,06
5.3.3	102235	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	SINAPI	M2	5,38	489,13	2.631,52	0,05
6	ESQUADRIAS						570.423,13	10,23
6.1	PORTAS DE MADEIRA						61.696,37	1,11
6.1.1	FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	17,00	1.361,86	23.151,62	0,42
6.1.2	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	UN	2,00	1.862,24	3.724,48	0,07
6.1.3	FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CPU	UN	4,00	1.361,86	5.447,44	0,10
6.1.4	FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PRÓPRIA	UN	10,00	1.862,24	18.622,40	0,33
6.1.5	FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	PRÓPRIA	UN	8,00	1.249,55	9.996,40	0,18
6.1.6	FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	PRÓPRIA	M2	2,30	327,84	754,03	0,01
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS						11.596,48	0,21
6.2.1	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	UN	8,00	101,54	812,32	0,01
6.2.2	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	417,89	1.671,56	0,03
6.2.3	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	CPU	M²	19,84	241,64	4.794,14	0,09
6.2.4	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	205,25	21,04	4.318,46	0,08
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO						107.806,32	1,93
6.3.1	FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	UN	1,00	1.085,04	1.085,04	0,02
6.3.2	FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME	CPU	M2	1,68	870,88	1.463,08	0,03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
	FNDE 252	PROJETO DE ESQUADRIAS						
6.3.3	FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	6,72	870,88	5.852,31	0,10
6.3.4	FNDE 254	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	143,10	596,19	85.314,79	1,53
6.3.5	FNDE 255	PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	5,04	596,19	3.004,80	0,05
6.3.6	FNDE 256	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	7,48	870,88	6.514,18	0,12
6.3.7	FNDE 257	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	5,25	870,88	4.572,12	0,08
6.4	JANELAS EM ALUMÍNIO						133.538,32	2,40
6.4.1	FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	0,88	944,64	831,28	0,01
6.4.2	FNDE 259	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,60	944,64	1.511,42	0,03
6.4.3	FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	3,22	1.011,14	3.255,87	0,06
6.4.4	FNDE 262	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,03	944,64	1.917,62	0,03
6.4.5	FNDE 276	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,56	1.011,14	2.588,52	0,05
6.4.6	FNDE 263	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,10	944,64	1.983,74	0,04
6.4.7	FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	11,03	944,64	10.419,38	0,19
6.4.8	FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	6,30	944,64	5.951,23	0,11
6.4.9	FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	18,90	944,64	17.853,70	0,32



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
	FNDE 265	DE ESQUADRIAS						
6.4.10	FNDE 269	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	2,10	944,64	1.983,74	0,04
6.4.11	FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	6,30	944,64	5.951,23	0,11
6.4.12	FNDE 271	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	8,40	944,64	7.934,98	0,14
6.4.13	FNDE 272	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	12,60	944,64	11.902,46	0,21
6.4.14	FNDE 273	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	33,60	944,64	31.739,90	0,57
6.4.15	FNDE 274	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	16,80	944,64	15.869,95	0,28
6.4.16	FNDE 277	JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	5,44	1.011,14	5.500,60	0,10
6.4.17	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	28,24	224,60	6.342,70	0,11
6.5	PORTAS DE VIDRO						18.682,44	0,34
6.5.1	FNDE 279	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	8,51	1.163,29	9.899,60	0,18
6.5.2	FNDE 278	PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	7,55	1.163,29	8.782,84	0,16
6.6	ESQUADRIA GERAL						237.103,20	4,25
6.6.1	FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	3,08	936,01	2.882,91	0,05
6.6.2	FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	M2	7,35	926,76	6.811,69	0,12
6.6.3	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	CPU	M2	73,25	910,48	66.692,66	1,20
6.6.4	FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	66,83	935,76	62.536,84	1,12
6.6.5	FNDE 60	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	33,96	910,48	30.919,90	0,55



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
6.6.6	FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	CPU	M2	81,37	340,16	27.678,82	0,50
6.6.7	FNDE 284	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	7,70	1.375,49	10.591,27	0,19
6.6.8	FNDE 285	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	5,60	1.375,49	7.702,74	0,14
6.6.9	FNDE 286	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	2,40	1.375,49	3.301,18	0,06
6.6.10	FNDE 287	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	2,00	1.375,49	2.750,98	0,05
6.6.11	FNDE 108	ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	M2	0,24	312,00	74,88	0,00
6.6.12	FNDE 109	ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	M2	0,24	312,00	74,88	0,00
6.6.13	FNDE 120	GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS	PRÓPRIA	M2	16,12	935,76	15.084,45	0,27
7	SISTEMAS DE COBERTURA						443.299,56	7,95
7.1	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	CPU	M2	1.441,00	247,89	357.209,49	6,41
7.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	33,70	99,36	3.348,43	0,06
7.3	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	153,10	191,56	29.327,84	0,53
7.4	FNDE 65	CUMEÍRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	PRÓPRIA	M	86,02	199,96	17.200,56	0,31
7.5	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M	311,35	70,50	21.950,18	0,39
7.6	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	266,40	53,54	14.263,06	0,26
8	IMPERMEABILIZAÇÃO						79.290,82	1,42
8.1	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	M2	1.084,70	54,43	59.040,22	1,06
8.2	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	41,56	54,43	2.262,11	0,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
8.3	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	M2	179,11	54,43	9.748,96	0,17
8.4	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	50,17	54,43	2.730,75	0,05
8.5	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	41,56	63,35	2.632,83	0,05
8.6	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	M2	41,56	69,20	2.875,95	0,05
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						563.703,68	10,11
9.1	EDIFICAÇÃO						563.703,68	10,11
9.1.1	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	PRÓPRIA	M2	2.001,17	5,65	11.306,61	0,20
9.1.2	FNDE 289	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	PRÓPRIA	M2	1.906,28	5,65	10.770,48	0,19
9.1.3	FNDE 290	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1.478,38	50,09	74.052,05	1,33
9.1.4	FNDE 291	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	2.420,03	50,09	121.219,30	2,17
9.1.5	FNDE 292	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1.354,58	50,09	67.850,91	1,22
9.1.6	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	660,81	97,06	64.138,22	1,15
9.1.7	FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	M2	139,67	87,86	12.271,41	0,22
9.1.8	FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	M2	8,46	87,86	743,30	0,01
9.1.9	FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	M2	15,01	87,86	1.318,78	0,02
9.1.10	FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	M2	8,75	87,86	768,78	0,01
9.1.11	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	CPU	M	217,50	42,21	9.180,68	0,16



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
9.1.12	FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	PRÓPRIA	M	69,45	59,84	4.155,89	0,07
9.1.13	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	472,22	110,89	52.364,48	0,94
9.1.14	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	CPU	M2	736,37	181,38	133.562,79	2,40
10	SISTEMAS DE PISOS						403.882,98	7,25
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA						334.287,49	6,00
10.1.1	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	CPU	M2	1.394,71	50,54	70.488,64	1,26
10.1.2	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	SINAPI	M2	412,53	135,40	55.856,56	1,00
10.1.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	348,00	133,21	46.357,08	0,83
10.1.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	235,90	77,79	18.350,66	0,33
10.1.5	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	CPU	M2	398,28	6,40	2.548,99	0,05
10.1.6	FNDE 298	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA.	PRÓPRIA	M2	32,90	265,30	8.728,37	0,16
10.1.7	FNDE 297	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	115,08	265,30	30.530,72	0,55
10.1.8	FNDE 299	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	30,19	265,30	8.009,41	0,14
10.1.9	FNDE 300	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	220,11	265,30	58.395,18	1,05
10.1.10	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	SINAPI	M	77,00	24,08	1.854,16	0,03
10.1.11	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	202,29	83,40	16.870,99	0,30
10.1.12	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	107,69	151,33	16.296,73	0,29
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						69.595,49	1,25
10.2.1	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	490,26	57,15	28.018,36	0,50



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
10.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	84,00	95,51	8.022,84	0,14
10.2.3	FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M	21,00	226,44	4.755,24	0,09
10.2.4	FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M	38,76	226,44	8.776,81	0,16
10.2.5	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	CPU	M2	3,44	244,33	840,50	0,02
10.2.6	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	CPU	M3	23,00	146,58	3.371,34	0,06
10.2.7	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	724,76	21,60	15.654,82	0,28
10.2.8	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	PRÓPRIA	M	6,80	22,88	155,58	0,00
11	PINTURAS E ACABAMENTOS						198.995,64	3,57
11.1	PINTURA PAREDES						142.490,42	2,56
11.1.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.827,90	22,29	63.033,89	1,13
11.1.2	FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	CPU	M2	2.143,17	18,10	38.791,38	0,70
11.1.3	FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	14,86	18,10	268,97	0,00
11.1.4	FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	534,91	18,10	9.681,87	0,17
11.1.5	FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	152,01	18,10	2.751,38	0,05
11.1.6	FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	90,54	163,89	14.838,60	0,27
11.1.7	FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	78,13	163,89	12.804,73	0,23
11.1.8	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	CPU	M2	15,19	21,04	319,60	0,01
11.2	PINTURA DE FORROS						23.133,14	0,41
11.2.1	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	481,84	26,86	12.942,22	0,23
11.2.2	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	481,84	21,15	10.190,92	0,18
11.3	PISO - ESTACIONAMENTO						572,01	0,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
11.3.1	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,81	71,95	202,18	0,00
11.3.2	FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,49	71,95	179,16	0,00
11.3.3	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,65	71,95	190,67	0,00
11.4	PISO PLAYGROUND						1.801,64	0,03
11.4.1	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	4,47	71,95	321,62	0,01
11.4.2	FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	3,23	71,95	232,40	0,00
11.4.3	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,72	71,95	123,75	0,00
11.4.4	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	10,49	71,95	754,76	0,01
11.4.5	FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	2,94	71,95	211,53	0,00
11.4.6	FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,70	71,95	122,32	0,00
11.4.7	FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	0,49	71,95	35,26	0,00
11.5	PINTURA - DIVERSOS						30.998,43	0,56
11.5.1	-	ESTRUTURA METÁLICA			1,00	0,00	0,00	0,00
11.5.2	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	1.836,40	16,88	30.998,43	0,56
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						137.672,36	2,47
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO						65.851,09	1,18
12.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	414,10	29,11	12.054,45	0,22
12.1.2	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	15,50	31,31	485,31	0,01
12.1.3	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	51,60	35,74	1.844,18	0,03
12.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	44,40	33,63	1.493,17	0,03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
12.1.5	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	316,80	75,21	23.826,53	0,43
12.1.6	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	83,00	7,30	605,90	0,01
12.1.7	94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	14,35	28,70	0,00
12.1.8	104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	56,00	16,01	896,56	0,02
12.1.9	89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	16,00	45,65	730,40	0,01
12.1.10	103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	16,00	16,98	271,68	0,00
12.1.11	103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	38,00	18,86	716,68	0,01
12.1.12	FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	18,00	32,68	588,24	0,01
12.1.13	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	24,00	32,46	779,04	0,01
12.1.14	89430	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	14,60	58,40	0,00
12.1.15	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	248,00	10,48	2.599,04	0,05
12.1.16	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	20,84	41,68	0,00
12.1.17	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	23,05	138,30	0,00
12.1.18	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	46,93	46,93	0,00
12.1.19	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	45,00	139,08	6.258,60	0,11
12.1.20	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	20,91	20,91	0,00
12.1.21	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	11,38	22,76	0,00
12.1.22	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	40,00	7,75	310,00	0,01
12.1.23	103995	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	16,00	17,53	280,48	0,01
12.1.24	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	63,00	14,45	910,35	0,02



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
12.1.25	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	34,73	277,84	0,00
12.1.26	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	54,23	162,69	0,00
12.1.27	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	18,00	118,88	2.139,84	0,04
12.1.28	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	19,00	23,04	437,76	0,01
12.1.29	89632	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	33,00	137,84	4.548,72	0,08
12.1.30	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	29,71	29,71	0,00
12.1.31	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	24,11	96,44	0,00
12.1.32	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	38,00	19,26	731,88	0,01
12.1.33	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	82,00	15,45	1.266,90	0,02
12.1.34	FNDE 414	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00	7,75	23,25	0,00
12.1.35	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	32,01	32,01	0,00
12.1.36	FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	PRÓPRIA	UN	24,00	43,91	1.053,84	0,02
12.1.37	FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	PRÓPRIA	UN	4,00	10,48	41,92	0,00
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS						10.638,74	0,19
12.2.1	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	8,00	354,80	2.838,40	0,05
12.2.2	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	16,00	169,41	2.710,56	0,05
12.2.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	39,00	95,84	3.737,76	0,07
12.2.4	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	13,00	91,19	1.185,47	0,02
12.2.5	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	36,78	36,78	0,00
12.2.6	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	44,69	44,69	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
12.2.7	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	85,08	85,08	0,00
12.3	RESERVATÓRIO 10.000 L						45.941,21	0,82
12.3.1	FNDE 21	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS	PRÓPRIA	UN	1,00	45.941,21	45.941,21	0,82
12.4	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA						15.241,32	0,27
12.4.1	FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 LITROS	PRÓPRIA	UN	6,00	2.329,34	13.976,04	0,25
12.4.2	FNDE 79	SMART FILTRO	PRÓPRIA	UN	2,00	504,34	1.008,68	0,02
12.4.3	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	10,00	18,93	189,30	0,00
12.4.4	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	13,46	67,30	0,00
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						44.094,38	0,79
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						34.278,64	0,61
13.1.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	164,60	36,93	6.078,68	0,11
13.1.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	65,70	76,16	5.003,71	0,09
13.1.3	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	39,70	126,36	5.016,49	0,09
13.1.4	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	62,80	199,04	12.499,71	0,22
13.1.5	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	32,40	26,54	859,90	0,02
13.1.6	89571	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	79,86	479,16	0,01
13.1.7	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	16,00	53,48	855,68	0,02
13.1.8	89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	19,34	38,68	0,00
13.1.9	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	45,00	52,35	2.355,75	0,04
13.1.10	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	51,14	51,14	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
13.1.11	FNDE 416	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	UN	3,00	115,56	346,68	0,01
13.1.12	FNDE 421	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	UN	2,00	115,56	231,12	0,00
13.1.13	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	22,71	45,42	0,00
13.1.14	FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	2,00	132,78	265,56	0,00
13.1.15	104178	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	25,16	150,96	0,00
13.2	ACESSÓRIOS						9.815,74	0,18
13.2.1	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	13,00	713,35	9.273,55	0,17
13.2.2	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	UN	11,00	49,29	542,19	0,01
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						100.842,82	1,81
14.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES						47.450,52	0,85
14.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	88,70	25,94	2.300,88	0,04
14.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	207,20	32,49	6.731,93	0,12
14.1.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	21,10	40,36	851,60	0,02
14.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	252,10	45,25	11.407,53	0,20
14.1.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	39,00	64,90	2.531,10	0,05
14.1.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	40,00	12,31	492,40	0,01
14.1.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	60,00	19,33	1.159,80	0,02
14.1.8	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	28,71	114,84	0,00
14.1.9	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	7,00	34,41	240,87	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
14.1.10	89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	131,53	394,59	0,01
14.1.11	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	15,00	33,49	502,35	0,01
14.1.12	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	51,00	18,51	944,01	0,02
14.1.13	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	46,00	12,05	554,30	0,01
14.1.14	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	24,00	13,08	313,92	0,01
14.1.15	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	24,00	50,06	1.201,44	0,02
14.1.16	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	74,00	15,28	1.130,72	0,02
14.1.17	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	21,35	170,80	0,00
14.1.18	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	75,58	377,90	0,01
14.1.19	FNDE 417	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00	66,66	199,98	0,00
14.1.20	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	13,00	63,06	819,78	0,01
14.1.21	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	21,00	23,51	493,71	0,01
14.1.22	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	9,00	17,45	157,05	0,00
14.1.23	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	105,33	631,98	0,01
14.1.24	FNDE 418	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	16,00	40,45	647,20	0,01
14.1.25	FNDE 419	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	2,00	40,45	80,90	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
14.1.26	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	22,71	22,71	0,00
14.1.27	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	17,00	713,35	12.126,95	0,22
14.1.28	FNDE 420	CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	PRÓPRIA	UN	4,00	50,06	200,24	0,00
14.1.29	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	UN	28,00	23,18	649,04	0,01
14.2	UNIDADE DE TRATAMENTO						33.507,26	0,60
14.2.1	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	13.626,08	13.626,08	0,24
14.2.2	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	10.167,40	10.167,40	0,18
14.2.3	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	9.713,78	9.713,78	0,17
14.3	VENTILAÇÃO						19.885,04	0,36
14.3.1	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	46,00	19,33	889,18	0,02
14.3.2	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	248,00	12,03	2.983,44	0,05
14.3.3	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	25,15	50,30	0,00
14.3.4	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	39,00	23,51	916,89	0,02
14.3.5	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	6,38	12,76	0,00
14.3.6	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	24,00	12,09	290,16	0,01
14.3.7	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	388,10	32,49	12.609,37	0,23
14.3.8	89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	96,95	193,90	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
14.3.9	104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	47,35	284,10	0,01
14.3.10	89825	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	56,00	20,93	1.172,08	0,02
14.3.11	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	68,98	482,86	0,01
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						127.629,34	2,29
15.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	6,00	429,94	2.579,64	0,05
15.2	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	18,00	788,88	14.199,84	0,25
15.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	49,13	294,78	0,01
15.4	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	18,00	97,06	1.747,08	0,03
15.5	FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	PRÓPRIA	UN	4,00	502,26	2.009,04	0,04
15.6	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	4,00	205,84	823,36	0,01
15.7	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	22,00	207,08	4.555,76	0,08
15.8	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	431,73	2.590,38	0,05
15.9	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	1.018,36	6.110,16	0,11
15.10	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	284,75	2.847,50	0,05
15.11	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	7,00	284,75	1.993,25	0,04
15.12	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	311,96	311,96	0,01
15.13	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	42,00	109,18	4.585,56	0,08
15.14	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	11,00	117,86	1.296,46	0,02
15.15	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	53,00	15,00	795,00	0,01
15.16	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	28,00	258,28	7.231,84	0,13



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
15.17	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	19,00	156,99	2.982,81	0,05
15.18	FNDE 14	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	PRÓPRIA	UN	2,00	259,13	518,26	0,01
15.19	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	15,00	97,08	1.456,20	0,03
15.20	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	PRÓPRIA	UN	4,00	616,23	2.464,92	0,04
15.21	FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI	PRÓPRIA	UN	4,00	153,34	613,36	0,01
15.22	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	45,00	87,63	3.943,35	0,07
15.23	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	13,00	126,50	1.644,50	0,03
15.24	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	12,00	417,89	5.014,68	0,09
15.25	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	444,69	2.668,14	0,05
15.26	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	9,00	462,51	4.162,59	0,07
15.27	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	1.476,73	1.476,73	0,03
15.28	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	24,00	506,91	12.165,84	0,22
15.29	FNDE 15	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	PRÓPRIA	UN	27,00	168,99	4.562,73	0,08
15.30	FNDE 16	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	PRÓPRIA	UN	20,00	137,68	2.753,60	0,05
15.31	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	23,00	145,88	3.355,24	0,06
15.32	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	PRÓPRIA	M2	16,90	689,09	11.645,62	0,21
15.33	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	17,00	88,70	1.507,90	0,03
15.34	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	129,40	776,40	0,01
15.35	FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	PRÓPRIA	UN	24,00	330,63	7.935,12	0,14
15.36	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	PRÓPRIA	UN	23,00	87,38	2.009,74	0,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						4.984,42	0,09
16.1	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	52,29	104,58	0,00
16.2	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	62,09	248,36	0,00
16.3	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	PRÓPRIA	UN	1,00	843,13	843,13	0,02
16.4	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	46,15	92,30	0,00
16.5	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	53,00	49,74	2.636,22	0,05
16.6	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	56,31	56,31	0,00
16.7	FNDE 301	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	PRÓPRIA	UN	1,00	19,48	19,48	0,00
16.8	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	30,40	243,20	0,00
16.9	FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	PRÓPRIA	UN	4,00	35,14	140,56	0,00
16.10	97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	64,20	128,40	0,00
16.11	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	64,20	385,20	0,01
16.12	97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	43,34	86,68	0,00
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						73.123,39	1,31
17.1	EXTINTORES						2.700,84	0,05
17.1.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	8,00	294,75	2.358,00	0,04
17.1.2	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	1,00	342,84	342,84	0,01
17.2	HIDRANTES						10.020,21	0,18
17.2.1	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	2.793,16	5.586,32	0,10
17.2.2	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	4.433,89	4.433,89	0,08



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
17.3	ACESSÓRIOS						24.028,20	0,43
17.3.1	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	169,41	338,82	0,01
17.3.2	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	292,10	292,10	0,01
17.3.3	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	354,80	1.419,20	0,03
17.3.4	99622	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	338,23	338,23	0,01
17.3.5	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	672,96	1.345,92	0,02
17.3.6	99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	925,71	1.851,42	0,03
17.3.7	FNDE 261	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	PRÓPRIA	UN	2,00	386,50	773,00	0,01
17.3.8	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	183,95	183,95	0,00
17.3.9	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	62,09	124,18	0,00
17.3.10	FNDE 332	MOTOBOMBA CENTRIFUGA	PRÓPRIA	UN	2,00	5.554,75	11.109,50	0,20
17.3.11	FNDE 112	PRESSOSTATO	PRÓPRIA	UN	1,00	612,60	612,60	0,01
17.3.12	FNDE 113	TANQUE DE PRESSÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	696,56	696,56	0,01
17.3.13	FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO	PRÓPRIA	UN	1,00	3.511,48	3.511,48	0,06
17.3.14	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.431,24	1.431,24	0,03
17.4	TUBULAÇÕES E CONEXÕES						29.523,50	0,53
17.4.1	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	16,00	35,66	570,56	0,01
17.4.2	FNDE 328	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	5,00	102,90	514,50	0,01
17.4.3	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	22,00	159,99	3.519,78	0,06
17.4.4	94475	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	9,00	220,35	1.983,15	0,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
17.4.5	FNDE 329	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	5,00	46,80	234,00	0,00
17.4.6	97498	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	1,05	56,43	59,25	0,00
17.4.7	92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	0,23	69,44	15,97	0,00
17.4.8	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	1,52	79,86	121,39	0,00
17.4.9	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	0,35	111,13	38,90	0,00
17.4.10	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	96,20	136,54	13.135,15	0,24
17.4.11	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	8,20	180,39	1.479,20	0,03
17.4.12	95818	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	5,00	76,93	384,65	0,01
17.4.13	94773	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	9,00	74,19	667,71	0,01
17.4.14	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	29,55	147,75	0,00
17.4.15	89842	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	52,55	262,75	0,00
17.4.16	FNDE 330	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	PRÓPRIA	UN	5,00	29,86	149,30	0,00
17.4.17	97503	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	71,04	71,04	0,00
17.4.18	FNDE 333	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	2,00	97,83	195,66	0,00
17.4.19	97447	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	290,31	290,31	0,01
17.4.20	FNDE 331	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00	372,21	372,21	0,01
17.4.21	FNDE 334	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	2,00	283,98	567,96	0,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
17.4.22	FNDE 335	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	315,41	315,41	0,01
17.4.23	FNDE 336	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	2,00	346,85	693,70	0,01
17.4.24	97450	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	378,30	756,60	0,01
17.4.25	FNDE 337	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	UN	1,00	67,65	67,65	0,00
17.4.26	FNDE 338	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	UN	1,00	100,95	100,95	0,00
17.4.27	FNDE 339	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	PRÓPRIA	UN	2,00	222,28	444,56	0,01
17.4.28	FNDE 340	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2	PRÓPRIA	UN	1,00	222,28	222,28	0,00
17.4.29	FNDE 341	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	PRÓPRIA	UN	2,00	227,79	455,58	0,01
17.4.30	FNDE 342	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	PRÓPRIA	UN	4,00	305,56	1.222,24	0,02
17.4.31	FNDE 343	ADAPTADOR PARA MANÔMETRO	PRÓPRIA	UN	1,00	188,90	188,90	0,00
17.4.32	92920	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	49,88	99,76	0,00
17.4.33	FNDE 344	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	UN	1,00	36,28	36,28	0,00
17.4.34	92945	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	55,65	111,30	0,00
17.4.35	FNDE 345	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	UN	1,00	27,10	27,10	0,00
17.5	SINALIZAÇÕES						6.850,64	0,12
17.5.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	36,00	26,78	964,08	0,02
17.5.2	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	PRÓPRIA	UN	80,00	57,10	4.568,00	0,08
17.5.3	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	SINAPI	M2	12,00	109,88	1.318,56	0,02
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						338.322,04	6,07
18.1	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS						40,29	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
18.1.1	FNDE 350	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2	PRÓPRIA	UND	1,00	21,69	21,69	0,00
18.1.2	FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	1,00	18,60	18,60	0,00
18.2	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS						4.439,26	0,08
18.2.1	FNDE 347	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	4,00	5,73	22,92	0,00
18.2.2	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UND	4,00	2,60	10,40	0,00
18.2.3	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	236,00	16,13	3.806,68	0,07
18.2.4	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	26,49	52,98	0,00
18.2.5	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	38,50	38,50	0,00
18.2.6	FNDE 349	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	PRÓPRIA	UN	39,00	8,35	325,65	0,01
18.2.7	91899	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	14,31	14,31	0,00
18.2.8	FNDE 150	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	2,00	25,63	51,26	0,00
18.2.9	91878	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	7,56	30,24	0,00
18.2.10	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	UN	4,00	21,58	86,32	0,00
18.3	ACESSÓRIOS GERAL						17.541,68	0,31
18.3.1	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UND	1.854,00	2,60	4.820,40	0,09
18.3.2	FNDE 354	BUCHA DE NYLON	PRÓPRIA	UND	29,00	1,10	31,90	0,00
18.3.3	FNDE 355	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	PRÓPRIA	UND	1.163,00	0,89	1.035,07	0,02
18.3.4	FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	PRÓPRIA	UND	1.537,00	1,04	1.598,48	0,03
18.3.5	90460	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	201,00	34,80	6.994,80	0,13
18.3.6	FNDE 357	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	PRÓPRIA	KG	256,00	8,89	2.275,84	0,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
18.3.7	101553	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	23,61	23,61	0,00
18.3.8	FNDE 358	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	PRÓPRIA	KG	1,00	111,70	111,70	0,00
18.3.9	98306	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	2,00	72,23	144,46	0,00
18.3.10	FNDE 359	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	PRÓPRIA	M	2,20	16,35	35,97	0,00
18.3.11	FNDE 360	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	PRÓPRIA	UN	1,00	76,16	76,16	0,00
18.3.12	FNDE 362	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	PRÓPRIA	UN	1,00	40,90	40,90	0,00
18.3.13	FNDE 361	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 9 A 10 MM	PRÓPRIA	UN	5,00	27,34	136,70	0,00
18.3.14	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00	153,00	153,00	0,00
18.3.15	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	12,13	12,13	0,00
18.3.16	FNDE 364	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	PRÓPRIA	UN	16,00	0,91	14,56	0,00
18.3.17	FNDE 363	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 22,5 A 25 MM	PRÓPRIA	UN	1,00	36,00	36,00	0,00
18.4	CABOS						131.191,69	2,35
18.4.1	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	201,60	186,41	37.580,26	0,67
18.4.2	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	M	46,80	113,41	5.307,59	0,10
18.4.3	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	9,30	19,90	185,07	0,00
18.4.4	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	37,30	45,76	1.706,85	0,03
18.4.5	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	4.292,50	3,64	15.624,70	0,28
18.4.6	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	462,00	20,16	9.313,92	0,17
18.4.7	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	127,90	29,14	3.727,01	0,07
18.4.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	4.855,20	5,26	25.538,35	0,46



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
18.4.9	101563	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	M	511,50	42,29	21.631,34	0,39
18.4.10	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	103,50	8,11	839,39	0,02
18.4.11	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	861,70	11,30	9.737,21	0,17
18.5	CAIXAS DE PASSAGEM						3.865,78	0,07
18.5.1	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	UN	3,00	48,76	146,28	0,00
18.5.2	00043097	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM	SINAPI	UN	2,00	76,99	153,98	0,00
18.5.3	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	14,00	254,68	3.565,52	0,06
18.6	DISPOSITIVOS ELÉTRICOS						10.541,52	0,19
18.6.1	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	46,76	233,80	0,00
18.6.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,00	38,44	307,52	0,01
18.6.3	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	58,66	234,64	0,00
18.6.4	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	78,86	78,86	0,00
18.6.5	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	PRÓPRIA	UN	30,00	17,41	522,30	0,01
18.6.6	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	189,00	14,20	2.683,80	0,05
18.6.7	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	27,00	51,20	1.382,40	0,02
18.6.8	92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	14,00	59,58	834,12	0,01
18.6.9	91964	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	72,91	72,91	0,00
18.6.10	92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	7,00	71,41	499,87	0,01
18.6.11	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	130,00	26,16	3.400,80	0,06
18.6.12	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	10,00	29,05	290,50	0,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
18.7	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO						8.867,75	0,16
18.7.1	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	77,69	310,76	0,01
18.7.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	56,00	13,08	732,48	0,01
18.7.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	13,00	13,88	180,44	0,00
18.7.4	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	13,00	15,48	201,24	0,00
18.7.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	17,41	104,46	0,00
18.7.6	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	472,49	472,49	0,01
18.7.7	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	80,11	160,22	0,00
18.7.8	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	699,98	699,98	0,01
18.7.9	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	84,90	169,80	0,00
18.7.10	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	90,70	181,40	0,00
18.7.11	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	178,41	1.070,46	0,02
18.7.12	FNDE 22	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 KA	PRÓPRIA	UN	36,00	84,55	3.043,80	0,05
18.7.13	FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA	PRÓPRIA	UN	3,00	190,39	571,17	0,01
18.7.14	FNDE 365	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA	PRÓPRIA	UN	1,00	190,51	190,51	0,00
18.7.15	FNDE 84	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30MA	PRÓPRIA	UN	2,00	205,64	411,28	0,01
18.7.16	FNDE 85	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30MA	PRÓPRIA	UN	1,00	367,26	367,26	0,01
18.8	ELETROCALHAS						48.027,30	0,86
18.8.1	FNDE 24	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M	121,00	237,51	28.738,71	0,52
18.8.2	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	105,30	142,43	14.997,88	0,27
18.8.3	FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	92,00	18,60	1.711,20	0,03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
18.8.4	FNDE 366	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	3,00	176,06	528,18	0,01
18.8.5	FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	3,00	166,93	500,79	0,01
18.8.6	FNDE 368	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	6,00	179,31	1.075,86	0,02
18.8.7	FNDE 369	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	PRÓPRIA	UND	1,00	167,35	167,35	0,00
18.8.8	FNDE 371	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	UN	5,00	31,38	156,90	0,00
18.8.9	FNDE 370	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	UN	7,00	21,49	150,43	0,00
18.9	ELETRODUTOS						25.962,55	0,47
18.9.1	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	46,70	31,30	1.461,71	0,03
18.9.2	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.585,70	13,75	21.803,38	0,39
18.9.3	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	17,20	12,18	209,50	0,00
18.9.4	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	59,30	25,58	1.516,89	0,03
18.9.5	FNDE 372	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	17,10	37,14	635,09	0,01
18.9.6	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,00	15,65	93,90	0,00
18.9.7	FNDE 26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRÓPRIA	M	6,00	24,95	149,70	0,00
18.9.8	FNDE 27	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	PRÓPRIA	M	2,20	41,99	92,38	0,00
18.10	PERFILADOS						5.866,65	0,11
18.10.1	FNDE 373	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	PRÓPRIA	M	53,00	25,39	1.345,67	0,02
18.10.2	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	SINAPI	M	44,90	27,99	1.256,75	0,02
18.10.3	FNDE 32	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	PRÓPRIA	M	44,90	72,70	3.264,23	0,06
18.11	ILUMINAÇÃO						71.612,12	1,28



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
18.11.1	FNDE 378	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	16,00	144,63	2.314,08	0,04
18.11.2	100906	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	7,00	395,36	2.767,52	0,05
18.11.3	FNDE 379	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	PRÓPRIA	UN	14,00	360,61	5.048,54	0,09
18.11.4	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	40,00	360,61	14.424,40	0,26
18.11.5	FNDE 380	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	PRÓPRIA	UN	105,00	394,96	41.470,80	0,74
18.11.6	FNDE 381	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	9,00	397,88	3.580,92	0,06
18.11.7	FNDE 382	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	4,00	397,88	1.591,52	0,03
18.11.8	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	1,00	414,34	414,34	0,01
18.12	QUADROS						10.365,45	0,19
18.12.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	232,41	232,41	0,00
18.12.2	FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	8,00	1.266,63	10.133,04	0,18
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO						25.254,55	0,45
19.1	DUTOS						20.294,31	0,36
19.1.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,60	5,88	132,89	0,00
19.1.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	132,40	8,65	1.145,26	0,02
19.1.3	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	16,90	35,94	607,39	0,01
19.1.4	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	154,90	62,85	9.735,47	0,17
19.1.5	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	138,00	62,85	8.673,30	0,16
19.2	DRENO						4.960,24	0,09



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
19.2.1	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	128,80	31,31	4.032,73	0,07
19.2.2	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	24,00	20,91	501,84	0,01
19.2.3	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	19,00	20,84	395,96	0,01
19.2.4	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	29,71	29,71	0,00
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO						73.945,91	1,33
20.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTO						17.305,55	0,31
20.1.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	28,00	60,84	1.703,52	0,03
20.1.2	FNDE 384	SWITCH TIPO 48 PORTAS	PRÓPRIA	UN	1,00	6.535,63	6.535,63	0,12
20.1.3	FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	PRÓPRIA	UN	48,00	73,23	3.515,04	0,06
20.1.4	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	3,00	1.243,48	3.730,44	0,07
20.1.5	FNDE 388	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	PRÓPRIA	UN	1,00	173,71	173,71	0,00
20.1.6	FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	PRÓPRIA	UN	2,00	32,10	64,20	0,00
20.1.7	FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	PRÓPRIA	UN	1,00	224,66	224,66	0,00
20.1.8	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00	1.319,49	1.319,49	0,02
20.1.9	FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	PRÓPRIA	UN	1,00	38,86	38,86	0,00
20.2	ACESSÓRIOS						7.613,54	0,14
20.2.1	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	42,00	16,13	677,46	0,01
20.2.2	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UND	697,00	2,60	1.812,20	0,03
20.2.3	FNDE 354	BUCHA DE NYLON	PRÓPRIA	UND	23,00	1,10	25,30	0,00
20.2.4	FNDE 389	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	PRÓPRIA	UND	481,00	3,55	1.707,55	0,03
20.2.5	FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	PRÓPRIA	UND	593,00	1,04	616,72	0,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
20.2.6	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	39,24	15,64	613,71	0,01
20.2.7	98463	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	65,00	33,24	2.160,60	0,04
20.3	CAIXAS E QUADROS						6.263,39	0,11
20.3.1	FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	PRÓPRIA	UN	5,00	553,84	2.769,20	0,05
20.3.2	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	UN	4,00	556,89	2.227,56	0,04
20.3.3	FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00	1.266,63	1.266,63	0,02
20.4	DISPOSITIVOS						2.180,36	0,04
20.4.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	28,00	60,84	1.703,52	0,03
20.4.2	FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	14,00	34,06	476,84	0,01
20.5	ELETROCALHA E ELETRODUTOS						26.444,01	0,47
20.5.1	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	77,60	186,00	14.433,60	0,26
20.5.2	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	4,20	31,30	131,46	0,00
20.5.3	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	258,40	25,36	6.553,02	0,12
20.5.4	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	51,80	23,60	1.222,48	0,02
20.5.5	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	46,90	57,50	2.696,75	0,05
20.5.6	FNDE 374	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	PRÓPRIA	UND	1,00	409,86	409,86	0,01
20.5.7	FNDE 369	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	PRÓPRIA	UND	3,00	167,35	502,05	0,01
20.5.8	FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	12,00	18,60	223,20	0,00
20.5.9	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	PRÓPRIA	UN	5,00	19,68	98,40	0,00
20.5.10	FNDE 116	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00	173,19	173,19	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
20.6	CABEAMENTO						14.139,06	0,25
20.6.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	M	1.209,50	11,69	14.139,06	0,25
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA						14.262,84	0,26
21.1	FNDE 42	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	PRÓPRIA	UN	4,00	480,48	1.921,92	0,03
21.2	FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	PRÓPRIA	M	7,70	137,94	1.062,14	0,02
21.3	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	PRÓPRIA	UN	1,00	11.278,78	11.278,78	0,20
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						37.817,98	0,68
22.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	15,00	67,33	1.009,95	0,02
22.2	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	15,00	102,49	1.537,35	0,03
22.3	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	48,00	29,91	1.435,68	0,03
22.4	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	310,00	68,36	21.191,60	0,38
22.5	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	20,00	83,39	1.667,80	0,03
22.6	FNDE 74	VERGALHÃO	PRÓPRIA	M	120,00	18,08	2.169,60	0,04
22.7	FNDE 75	BARRA CHATA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UN	280,00	31,45	8.806,00	0,16
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						226.125,90	4,06
23.1	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	PRÓPRIA	UN	1,00	5.382,45	5.382,45	0,10
23.2	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	64,53	999,84	64.519,68	1,16
23.3	FNDE 46	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	2,21	999,84	2.209,65	0,04
23.4	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	53,79	894,96	48.139,90	0,86
23.5	FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	PRÓPRIA	M2	96,67	299,86	28.987,47	0,52
23.6	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	132,00	230,84	30.470,88	0,55



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
23.7	FNDE 351	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	PRÓPRIA	M	8,45	230,84	1.950,60	0,03
23.8	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	301,00	43,83	13.192,83	0,24
23.9	FNDE 49	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	PRÓPRIA	M	23,86	258,35	6.164,23	0,11
23.10	FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	PRÓPRIA	M2	5,44	742,48	4.039,09	0,07
23.11	FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	PRÓPRIA	CJ	1,00	3.756,48	3.756,48	0,07
23.12	FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	PRÓPRIA	CJ	1,00	11.363,50	11.363,50	0,20
23.13	FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	PRÓPRIA	CJ	1,00	5.949,14	5.949,14	0,11
24	FECHAMENTO - MURO						199.659,44	3,58
24.1	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						1.766,38	0,03
24.1.1	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	36,54	4,03	147,26	0,00
24.1.2	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	14,59	14,85	216,66	0,00
24.1.3	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	29,23	47,98	1.402,46	0,03
24.2	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS E BLOCOS						45.028,78	0,81
24.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,83	48,93	89,54	0,00
24.2.2	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	14,76	979,28	14.454,17	0,26
24.2.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	89,74	106,80	9.584,23	0,17
24.2.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	585,54	20,48	11.991,86	0,22
24.2.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	352,14	17,86	6.289,22	0,11
24.2.6	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	95,58	21,36	2.041,59	0,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
24.2.7	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	14,55	13,75	200,06	0,00
24.2.8	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	29,22	12,94	378,11	0,01
24.3	SUPERESTRUTURA						53.991,58	0,97
24.3.1	CONCRETO ARMADO - PILARES						18.237,90	0,33
24.3.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	104,48	62,95	6.577,02	0,12
24.3.1.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	294,01	14,09	4.142,60	0,07
24.3.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	173,04	17,93	3.102,61	0,06
24.3.1.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	4,98	883,08	4.397,74	0,08
24.3.1.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00	17,93	17,93	0,00
24.3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS INCLUINDO BALDRAME						35.753,68	0,64
24.3.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	40,30	48,93	1.971,88	0,04
24.3.2.2	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	163,17	62,95	10.271,55	0,18
24.3.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	541,39	15,85	8.581,03	0,15
24.3.2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,99	14,09	56,22	0,00
24.3.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	8,51	11,81	100,50	0,00
24.3.2.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	40,21	11,43	459,60	0,01
24.3.2.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	202,39	17,93	3.628,85	0,07
24.3.2.8	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	12,09	883,71	10.684,05	0,19
24.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						5.813,67	0,10
24.4.1	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	M2	106,81	54,43	5.813,67	0,10



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
24.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO						34.721,97	0,62
24.5.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	330,60	100,61	33.261,67	0,60
24.5.2	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	M	171,80	8,50	1.460,30	0,03
24.6	REVESTIMENTO						46.369,34	0,83
24.6.1	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	PRÓPRIA	M2	330,60	5,65	1.867,89	0,03
24.6.2	FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	PRÓPRIA	M2	330,60	5,65	1.867,89	0,03
24.6.3	FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	330,60	50,09	16.559,75	0,30
24.6.4	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	330,60	50,09	16.559,75	0,30
24.6.5	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	177,70	53,54	9.514,06	0,17
24.7	PINTURA						11.967,72	0,21
24.7.1	FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	330,60	18,10	5.983,86	0,11
24.7.2	FNDE 352	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	PRÓPRIA	M2	330,60	18,10	5.983,86	0,11
25	SERVIÇOS FINAIS						6.589,71	0,12
25.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	1.545,99	2,73	4.220,55	0,08
25.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	394,86	2.369,16	0,04

100,00%

CUSTO TOTAL: 4.459.661,11

BDI: 1.114.976,08

VALOR TOTAL: 5.574.637,19



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CINCO MILHÕES QUINHENTOS E SETENTA E QUATRO MIL SEISCENTOS E TRINTA E SETE REAIS E DEZENOVE CENTAVOS

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	250,00	250,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	38,66	0,43
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	20,71	0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,57	17,87

TOTAL Material: 268,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	27,86	10,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	22,54	25,21

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 35,59

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	23,47	11,73

TOTAL Serviço: 11,73

VALOR SEM ENCARGOS: 301,33

VALOR ENCARGOS (112.68%): 14,56

VALOR BDI (25.00%): 78,97

VALOR COM BDI: 394,86

1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02639999	28,52	0,75
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00659999	29,80	0,19

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,94

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,22729998	10,98	13,47
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06799999	19,98	1,35
00006194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,99999998	7,83	15,65
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58529999	46,39	27,15

TOTAL Material: 57,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49199999	23,17	11,39
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73499999	27,86	20,47

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 31,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00609999	455,44	2,77
					TOTAL Serviço:	2,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	81,20
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	11,99
					VALOR BDI (25.00%):	23,30
					VALOR COM BDI:	116,49

1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020_PS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	26,66	26,66
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	44,29	44,29
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	249,35	249,35
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	32,07	32,07
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,05997996	55,49	3,32
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	7,78	7,78
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	10,92	32,76
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,32	0,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16634444	4,39	0,73
					TOTAL Material:	400,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32319206	23,67	7,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90922840	28,58	83,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	90,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01939352	711,65	13,80
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	483,71	483,71
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,19194604	15,57	345,52
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,94934897	54,69	106,60
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	26,78	26,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	SINAPI	1,00000000	23,65
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	SINAPI	1,00000000	89,27
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	SINAPI	6,04742827	18,12
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	SINAPI	1,00000000	122,41
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	SINAPI	1,00000000	14,04
TOTAL Serviço:					1.335,35

VALOR SEM ENCARGOS:	1.650,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):	176,73
VALOR BDI (25.00%):	456,71
VALOR COM BDI:	2.283,56

1.4. FNDE 03 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	Composições	UN	1,00000000	2.987,52	2.987,52
TOTAL Geral:						2.987,52
VALOR SEM ENCARGOS:						2.987,52
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						746,88
VALOR COM BDI:						3.734,40

1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02799174	28,52	0,79
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00699793	29,80	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,99

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41237835	29,13	12,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11096726	20,32	2,25
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74551348	8,11	6,04
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,54983780	12,40	6,81
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02559245	36,17	0,92
TOTAL Material:						28,03

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72448628	23,17	16,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72448628	27,86	20,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						36,96

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00399882	455,44	1,82
TOTAL Serviço:						1,82

VALOR SEM ENCARGOS:	54,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	13,62
VALOR BDI (25.00%):	16,95
VALOR COM BDI:	84,75

1.6. FNDE 244 ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1 (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 244	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1	PRÓPRIA	UN	1,00000000	353.184,36	353.184,36
TOTAL Não cadastrado:						353.184,36

VALOR SEM ENCARGOS:	353.184,36
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	88.296,09
VALOR COM BDI:	441.480,45

1.7. FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 231	Composições	MÊS	1,00000000	820,00	820,00	
TOTAL Geral:						820,00

VALOR SEM ENCARGOS:	820,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	205,00
VALOR COM BDI:	1.025,00

1.8. FNDE 230 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 230	Composições	MÊS	1,00000000	640,62	640,62	
TOTAL Geral:						640,62

VALOR SEM ENCARGOS:	640,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	160,16
VALOR COM BDI:	800,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.9. FNDE 232 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Composições	MÊS	1,00000000	1.025,00	1.025,00
TOTAL Geral:					1.025,00	

VALOR SEM ENCARGOS:	1.025,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	256,25
VALOR COM BDI:	1.281,25

2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	71,25	0,20
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	183,93	0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,51	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	23,39	0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,10	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,53
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,08
VALOR BDI (25.00%):	0,15
VALOR COM BDI:	0,76

2.2. 94306 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	79,55	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	315,42	1,70
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12520000	35,88	4,49
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04020000	83,45	3,35
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02780000	200,83	5,58
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,16	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	36,51	50,70
TOTAL Material:						50,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03790000	22,54	0,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,85

VALOR SEM ENCARGOS:	64,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,46
VALOR BDI (25.00%):	16,68
VALOR COM BDI:	83,39

2.3. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,09600000	57,44	5,51
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,19200000	136,35	26,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						31,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	28,21	2,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	22,54	3,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,70

VALOR SEM ENCARGOS:	33,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,27
VALOR BDI (25.00%):	9,60
VALOR COM BDI:	47,98

2.4. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHI	0,16396918	62,48	10,24
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHP	0,32793836	114,33	37,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						47,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08598384	28,21	2,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13597444	22,54	3,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,48

VALOR SEM ENCARGOS:	46,27
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	13,30
VALOR COM BDI:	66,51

2.5. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00159504	29,36	0,04
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00159504	35,88	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05054303	28,21	1,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07620835	22,54	1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,13	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,12
VALOR BDI (25.00%):	0,81
VALOR COM BDI:	4,03

2.6. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00059949	79,55	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00539545	315,42	1,70
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12839192	35,88	4,60
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03207300	57,44	1,84
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02218132	136,35	3,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						11,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03027451	22,54	0,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,68	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	2,97
VALOR COM BDI:	14,85

2.7. 94316 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	79,55	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	315,42	1,70
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,16340000	35,88	5,86
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05510000	57,44	3,16
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03820000	136,35	5,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,96

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	36,51	50,70
TOTAL Material:					50,70	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05210000	22,54	1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,17	

VALOR SEM ENCARGOS:	64,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,25
VALOR BDI (25.00%):	16,96
VALOR COM BDI:	84,79

3.1.1. 101096 TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020_PA (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50447277	33,78	84,60
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83482425	120,29	100,42
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64886340	28,21	18,30
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,01689130	18,49	185,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59566408	22,54	35,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					424,49	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,24973691	8,98	11,22
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21974322	504,29	615,10
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	12,29727205	8,78	107,97
95576	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	2,58445593	12,91	33,36
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,37492107	3,33	1,24
100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SINAPI	M3XKM	0,03749210	1.112,88	41,72

TOTAL Serviço: 810,61

VALOR SEM ENCARGOS:	1.014,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	220,22
VALOR BDI (25.00%):	308,78
VALOR COM BDI:	1.543,88

3.1.2. 101112 ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18792142	33,78	40,12
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39597380	120,29	47,63
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61695919	28,21	17,40
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75268563	18,49	87,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54189801	22,54	34,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 227,77

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,24991732	8,98	11,22
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23991798	504,29	625,27
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,37497519	3,33	1,24
100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SINAPI	M3XKM	0,03749751	1.112,88	41,73

TOTAL Serviço: 679,46

VALOR SEM ENCARGOS:	771,50
VALOR ENCARGOS (112.68%):	135,73
VALOR BDI (25.00%):	226,81
VALOR COM BDI:	1.134,04

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	28,21	9,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	22,54	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	388,70	26,82
TOTAL Serviço:						26,82

VALOR SEM ENCARGOS:	32,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,25
VALOR BDI (25.00%):	9,79
VALOR COM BDI:	48,93

3.2.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07499904	0,49	0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09199882	1,27	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,14

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,22998429	619,99	762,57
TOTAL Material:						762,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33399573	28,21	9,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50099360	22,54	11,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,71

VALOR SEM ENCARGOS:	776,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,18
VALOR BDI (25.00%):	195,86
VALOR COM BDI:	979,28

3.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04398970	28,52	1,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01099742	29,80	0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,57

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01669609	10,18	0,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67484202	10,98	7,40
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01099742	22,77	0,25
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02899321	25,08	0,72
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92378375	3,84	3,54
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15527914	18,20	21,02
TOTAL Material:						33,09

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58786239	23,17	13,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33404673	27,86	37,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						50,78

VALOR SEM ENCARGOS:	66,59
VALOR ENCARGOS (112.68%):	18,85
VALOR BDI (25.00%):	21,36
VALOR COM BDI:	106,80

3.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02498474	17,66	0,44
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63461256	0,22	0,13
TOTAL Material:					0,57	

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05696522	23,26	1,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14990848	28,00	4,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,51

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00036074	10,30	10,30
TOTAL Serviço:					10,30	

VALOR SEM ENCARGOS:	14,22
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,16
VALOR BDI (25.00%):	4,10
VALOR COM BDI:	20,48

3.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	0,22	0,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	0,54
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	23,26	1,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	28,00	3,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:						9,49

VALOR SEM ENCARGOS:	12,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,63
VALOR BDI (25.00%):	3,57
VALOR COM BDI:	17,86

3.2.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:						0,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03160000	23,26	0,73
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19330000	28,00	5,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:						10,25

VALOR SEM ENCARGOS:	14,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,89
VALOR BDI (25.00%):	4,27
VALOR COM BDI:	21,36

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	28,21	9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	22,54	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	388,70	26,82



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	26,82
VALOR SEM ENCARGOS:	32,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,25
VALOR BDI (25.00%):	9,79
VALOR COM BDI:	48,93

3.3.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07499904	0,49	0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09199882	1,27	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,14

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,22998429	619,99	762,57
TOTAL Material:						762,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33399573	28,21	9,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50099360	22,54	11,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,71

VALOR SEM ENCARGOS:	776,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,18
VALOR BDI (25.00%):	195,86
VALOR COM BDI:	979,28

3.3.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04398970	28,52	1,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01099742	29,80	0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,57

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01669609	10,18	0,16
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67484202	10,98	7,40
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01099742	22,77	0,25
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02899321	25,08	0,72
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92378375	3,84	3,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15527914	18,20	21,02
TOTAL Material:						33,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58786239	23,17	13,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33404673	27,86	37,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						50,78

VALOR SEM ENCARGOS:	66,59
VALOR ENCARGOS (112.68%):	18,85
VALOR BDI (25.00%):	21,36
VALOR COM BDI:	106,80

3.3.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	0,10
TOTAL Material:					0,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	23,26	1,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	28,00	3,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,26

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49
TOTAL Serviço:					9,49

VALOR SEM ENCARGOS:	12,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,63
VALOR BDI (25.00%):	3,57
VALOR COM BDI:	17,86

3.3.5. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,85600000	0,18
TOTAL Material:					0,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	23,26	1,74
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	28,00	5,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,35	10,35
TOTAL Serviço:					10,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					15,25	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					2,94	
VALOR BDI (25.00%):					4,55	
VALOR COM BDI:					22,74	

3.3.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	0,22	0,25
TOTAL Material:					0,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	23,26	2,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	28,00	7,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,30	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:					10,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,24	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					4,00	
VALOR BDI (25.00%):					5,06	
VALOR COM BDI:					25,30	

3.3.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31700000	0,22	0,06
TOTAL Material:					0,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	23,26	0,58
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	28,00	1,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,37	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL Serviço:					8,13	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	10,09
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,91
VALOR BDI (25.00%):	2,75
VALOR COM BDI:	13,75

3.3.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02497586	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,24476351	0,22	0,05
TOTAL Material:					0,49	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01898166	23,26	0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04895270	28,00	1,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,81	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99903474	8,06	8,05
TOTAL Serviço:					8,05	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,69
VALOR BDI (25.00%):	2,59
VALOR COM BDI:	12,94

3.3.9. 104922 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,19500000	0,22	0,04
TOTAL Material:					0,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	23,26	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	28,00	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,43	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:					9,49	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,52
VALOR BDI (25.00%):	2,85



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 14,25

4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	15,31	3,00
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	5,89	4,62
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	16,00	6,28
TOTAL Equipamento:					13,90	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	10,18	0,04
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	25,08	0,47
TOTAL Material:					0,51	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	23,17	2,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	27,86	16,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,25	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	249,32	16,70
TOTAL Serviço:					16,70	
VALOR SEM ENCARGOS:					42,18	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					8,18	
VALOR BDI (25.00%):					12,59	
VALOR COM BDI:					62,95	

4.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:					0,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	23,26	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	28,00	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,23	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
					TOTAL Serviço:	9,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,72
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,55
					VALOR BDI (25.00%):	2,82
					VALOR COM BDI:	14,09

4.1.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
					TOTAL Material:	0,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	23,26	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	28,00	0,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,13	8,13
					TOTAL Serviço:	8,13
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,11
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,34
					VALOR BDI (25.00%):	2,36
					VALOR COM BDI:	11,81

4.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
					TOTAL Material:	0,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	23,26	0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	28,00	2,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
					TOTAL Serviço:	10,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	12,44
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	3,59
VALOR COM BDI:	17,93

4.1.5. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12999815	0,49	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09399866	1,27	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,17

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10298438	601,49	663,43
TOTAL Material:						663,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22399682	27,86	6,24
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22399682	28,21	6,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34498095	22,54	30,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						42,86

VALOR SEM ENCARGOS:	691,86
VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,60
VALOR BDI (25.00%):	176,62
VALOR COM BDI:	883,08

4.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	28,21	9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	22,54	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	388,70	26,82
TOTAL Serviço:						26,82

VALOR SEM ENCARGOS:	32,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,25
VALOR BDI (25.00%):	9,79
VALOR COM BDI:	48,93

4.2.2. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	15,31	3,00
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	5,89	4,62
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	16,00	6,28
TOTAL Equipamento:						13,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	10,18	0,04
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	25,08	0,47
TOTAL Material:						0,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	23,17	2,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	27,86	16,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	249,32	16,70
TOTAL Serviço:						16,70

VALOR SEM ENCARGOS:	42,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,18
VALOR BDI (25.00%):	12,59
VALOR COM BDI:	62,95

4.2.3. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02499999	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,96999999	0,22	0,21
TOTAL Material:						0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01289999	23,26	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07899999	28,00	2,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,51

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99999999	10,35	10,34
TOTAL Serviço:						10,34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	12,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,26
VALOR BDI (25.00%):	3,38
VALOR COM BDI:	16,88

4.2.4. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:					0,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	23,26	0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	28,00	1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,78	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,30	10,30
TOTAL Serviço:					10,30	

VALOR SEM ENCARGOS:	11,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,84
VALOR BDI (25.00%):	3,17
VALOR COM BDI:	15,85

4.2.5. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:					0,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	23,26	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	28,00	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,23	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:					9,49	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,55
VALOR BDI (25.00%):	2,82



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: **14,09**

4.2.6. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:					0,52	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	23,26	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	28,00	0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,80	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL Serviço:					8,13	

VALOR SEM ENCARGOS: **9,11**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **0,34**

VALOR BDI (25.00%): **2,36**

VALOR COM BDI: **11,81**

4.2.7. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02497267	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21176830	0,22	0,04
TOTAL Material:					0,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00319650	23,26	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01937879	28,00	0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,61	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99890710	8,06	8,05
TOTAL Serviço:					8,05	

VALOR SEM ENCARGOS: **8,88**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **0,26**

VALOR BDI (25.00%): **2,29**

VALOR COM BDI: **11,43**

4.2.8. 92765 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,11300000	0,22	0,02
TOTAL Material:						0,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	23,26	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	28,00	0,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,47

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:						9,49

VALOR SEM ENCARGOS:	10,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,19
VALOR BDI (25.00%):	2,61
VALOR COM BDI:	13,03

4.2.9. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:						0,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	23,26	0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	28,00	2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,39

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:						10,25

VALOR SEM ENCARGOS:	12,44
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	3,59
VALOR COM BDI:	17,93

4.2.10. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13099814	0,49	0,06



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,11999830	1,27	0,15
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,21

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10298439	601,49	663,43
					TOTAL Material:	663,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12499823	27,86	3,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75298934	28,21	21,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82598831	22,54	18,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	43,33

VALOR SEM ENCARGOS:	691,76
VALOR ENCARGOS (112.68%):	15,21
VALOR BDI (25.00%):	176,74
VALOR COM BDI:	883,71

4.3.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	10,18	0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
					TOTAL Material:	1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05600000	28,21	1,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	22,54	2,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,57

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	545,33	1,03
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	488,10	10,25
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	10,35	5,07
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,04200000	189,75	7,96
					TOTAL Serviço:	24,31

VALOR SEM ENCARGOS:	26,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,68
VALOR BDI (25.00%):	7,32
VALOR COM BDI:	36,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.3.2. 93185 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	10,18	0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05800000	28,21	1,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	22,54	1,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	545,33	1,03
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	474,75	11,39
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	10,30	8,13
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,21400000	189,75	40,60
TOTAL Serviço:						61,15

VALOR SEM ENCARGOS:	61,34
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,76
VALOR BDI (25.00%):	16,53
VALOR COM BDI:	82,63

4.3.3. 93183 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	10,18	0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	28,21	1,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	22,54	2,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,02

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	545,33	1,03
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	474,75	11,39
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	10,30	8,13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,21700000	189,75	41,17
TOTAL Serviço:						61,72
VALOR SEM ENCARGOS:						62,17
VALOR ENCARGOS (112.68%):						4,96
VALOR BDI (25.00%):						16,78
VALOR COM BDI:						83,91

4.3.4. 93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	10,18	0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08400000	28,21	2,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	22,54	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	545,33	1,03
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01800000	474,75	8,54
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	10,35	5,07
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,17000000	189,75	32,25
TOTAL Serviço:						46,89
VALOR SEM ENCARGOS:						48,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):						4,46
VALOR BDI (25.00%):						13,23
VALOR COM BDI:						66,15

4.3.5. 93195 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	10,18	0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	28,21	1,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	22,54	2,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,02



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	545,33	1,03
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	474,75	11,39
92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	10,35	5,07
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,21300000	189,75	40,41
TOTAL Serviço:					57,90
VALOR SEM ENCARGOS:					58,39
VALOR ENCARGOS (112.68%):					4,92
VALOR BDI (25.00%):					15,83
VALOR COM BDI:					79,14

4.3.6. 93194 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600210	10,18	0,06
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:					1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05101790	28,21	1,43
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08603018	22,54	1,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,36

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190066	545,33	1,03
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100737	488,10	10,25
92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,48920580	10,35	5,06
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03901368	189,75	7,40
TOTAL Serviço:					23,74
VALOR SEM ENCARGOS:					25,93
VALOR ENCARGOS (112.68%):					2,55
VALOR BDI (25.00%):					7,12
VALOR COM BDI:					35,60

4.4.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXME	0,39692677	17,75	7,04
----------	---	--------	-------	------------	-------	------

TOTAL Equipamento: 7,04

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00999815	10,18	0,10
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,03799299	126,05	4,78
TOTAL Material:					4,88	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11597860	23,17	2,68
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63488288	27,86	17,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,36	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,34093710	64,34	21,93
TOTAL Serviço:					21,93	

VALOR SEM ENCARGOS: 46,68

VALOR ENCARGOS (112.68%): 7,53

VALOR BDI (25.00%): 13,55

VALOR COM BDI: 67,76

4.4.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,33300000	0,22	0,29
TOTAL Material:					0,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	23,26	0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05970000	28,00	1,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,89	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,35	10,35
TOTAL Serviço:					10,35	

VALOR SEM ENCARGOS: 11,93

VALOR ENCARGOS (112.68%): 1,04

VALOR BDI (25.00%): 3,24

VALOR COM BDI: 16,21



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.4.3. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72800000	0,22	0,16
TOTAL Material:					0,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00660000	23,26	0,15
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04030000	28,00	1,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,27	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,30	10,30
TOTAL Serviço:					10,30	

VALOR SEM ENCARGOS:	11,52
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,65
VALOR BDI (25.00%):	3,04
VALOR COM BDI:	15,21

4.4.4. 92773 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02497181	17,66	0,44
TOTAL Material:					0,44	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00199774	23,26	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01208635	28,00	0,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,37	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99887260	8,06	8,05
TOTAL Serviço:					8,05	

VALOR SEM ENCARGOS:	8,70
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,16
VALOR BDI (25.00%):	2,22
VALOR COM BDI:	11,08

4.4.5. 92774 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	0,44
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	23,26	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	28,00	0,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:						9,49

VALOR SEM ENCARGOS:	10,13
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,14
VALOR BDI (25.00%):	2,57
VALOR COM BDI:	12,84

4.4.6. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02499999	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11799997	0,22	0,46
TOTAL Material:						0,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01359999	23,26	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08359999	28,00	2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99999999	10,25	10,24
TOTAL Serviço:						10,24

VALOR SEM ENCARGOS:	12,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,63
VALOR BDI (25.00%):	3,45
VALOR COM BDI:	17,24

4.4.7. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13099814	0,49	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,11999830	1,27	0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,21

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10298439	601,49	663,43
TOTAL Material:						663,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12499823	27,86	3,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75298934	28,21	21,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82598831	22,54	18,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						43,33
VALOR SEM ENCARGOS:						691,76
VALOR ENCARGOS (112.68%):						15,21
VALOR BDI (25.00%):						176,74
VALOR COM BDI:						883,71

4.5.1. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00050000	175,26	0,08
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00070000	342,53	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,31

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,51673250	8,02	4,14
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,00642390	8,74	0,05
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,00181770	8,88	0,01
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00180000	25,00	0,04
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	KG	0,56602570	9,12	5,16
TOTAL Material:						9,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	22,07	0,01
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02370000	23,19	0,54
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	28,96	0,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,69

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,07890000	26,68	2,10
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,07890000	10,10	0,79
TOTAL Serviço:						2,89



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	12,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,40
VALOR BDI (25.00%):	3,32
VALOR COM BDI:	16,61

4.6.1.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,04200000	0,77	0,03
95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02500000	5,75	0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	28,21	1,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	22,54	2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,26

VALOR SEM ENCARGOS:	2,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,12
VALOR BDI (25.00%):	0,86
VALOR COM BDI:	4,29

4.6.1.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02999684	0,64	0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03199663	9,08	0,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,30

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,37985504	85,58	118,08
TOTAL Material:						118,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,94215049	28,21	54,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76491964	22,54	17,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						72,02

VALOR SEM ENCARGOS:	164,60
VALOR ENCARGOS (112.68%):	25,80
VALOR BDI (25.00%):	47,60
VALOR COM BDI:	238,00

4.6.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	2,37	2,46
TOTAL Material:						2,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	28,21	0,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	22,54	0,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,50

VALOR SEM ENCARGOS:	2,77
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,19
VALOR BDI (25.00%):	0,74
VALOR COM BDI:	3,70

4.6.1.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23146873	540,00	664,99
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02129945	10,18	0,21
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29939239	20,32	6,08
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12492065	5,57	17,40
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,49993652	3,84	9,59
TOTAL Material:						698,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62675869	27,86	45,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15599603	28,21	4,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,78275473	22,54	40,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						89,90

VALOR SEM ENCARGOS:	756,64
VALOR ENCARGOS (112.68%):	31,53
VALOR BDI (25.00%):	197,04
VALOR COM BDI:	985,21

4.6.2.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,04200000	0,77	0,03
95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02500000	5,75	0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	28,21	1,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	22,54	2,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,26
VALOR SEM ENCARGOS:						2,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,12
VALOR BDI (25.00%):						0,86
VALOR COM BDI:						4,29

4.6.2.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02999684	0,64	0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03199663	9,08	0,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,30

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,37985504	85,58	118,08
TOTAL Material:					118,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,94215049	28,21	54,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76491964	22,54	17,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						72,02
VALOR SEM ENCARGOS:						164,60
VALOR ENCARGOS (112.68%):						25,80
VALOR BDI (25.00%):						47,60
VALOR COM BDI:						238,00

4.6.2.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	2,37	2,46
TOTAL Material:					2,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	28,21	0,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	22,54	0,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,50
VALOR SEM ENCARGOS:						2,77
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,19
VALOR BDI (25.00%):						0,74
VALOR COM BDI:						3,70

4.6.2.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23146873	540,00	664,99
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02129945	10,18	0,21
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29939239	20,32	6,08
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12492065	5,57	17,40
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,49993652	3,84	9,59
TOTAL Material:						698,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62675869	27,86	45,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15599603	28,21	4,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,78275473	22,54	40,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						89,90

VALOR SEM ENCARGOS:	756,64
VALOR ENCARGOS (112.68%):	31,53
VALOR BDI (25.00%):	197,04
VALOR COM BDI:	985,21

5.1.1. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,94994320	31,68	125,13
TOTAL Material:						125,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05480623	28,21	57,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02790306	22,54	23,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						81,12

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00999905	586,44	5,86
TOTAL Serviço:						5,86

VALOR SEM ENCARGOS:	182,95
VALOR ENCARGOS (112.68%):	29,16
VALOR BDI (25.00%):	53,03
VALOR COM BDI:	265,14

5.2.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60189469	2,79	37,94
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00999875	40,33	0,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,41994782	3,46	1,45
TOTAL Material:						39,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85989316	28,21	24,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42994658	22,54	9,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,94

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01179853	573,59	6,76
TOTAL Serviço:						6,76

VALOR SEM ENCARGOS:	67,96
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,53
VALOR BDI (25.00%):	20,12
VALOR COM BDI:	100,61

5.2.2. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUIROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,59774335	2,20	29,91
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00499917	40,33	0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,41993030	2,19	0,91
TOTAL Material:						31,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58990210	28,21	16,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29495105	22,54	6,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,28

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01039827	573,59	5,96
TOTAL Serviço:						5,96

VALOR SEM ENCARGOS:	51,57
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,69
VALOR BDI (25.00%):	15,07
VALOR COM BDI:	75,33

5.2.3. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,29522113	0,85	24,05



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00499946	40,33	0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,41995528	2,19	0,91
TOTAL Material:						25,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60982858	28,21	45,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80491429	22,54	18,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						63,55

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00909903	573,59	5,21
TOTAL Serviço:						5,21

VALOR SEM ENCARGOS:	70,94
VALOR ENCARGOS (112.68%):	22,98
VALOR BDI (25.00%):	23,48
VALOR COM BDI:	117,40

5.2.4. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	28,21	4,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	22,54	0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,90

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00350000	545,33	1,90
TOTAL Serviço:						1,90

VALOR SEM ENCARGOS:	4,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	1,70
VALOR COM BDI:	8,50

5.2.5. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	73,46625087	0,73	53,63
TOTAL Material:						53,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93873482	28,21	54,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96986734	22,54	21,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						76,55

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02799617	573,59	16,05
TOTAL Serviço:						16,05
VALOR SEM ENCARGOS:						117,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):						28,31
VALOR BDI (25.00%):						36,56
VALOR COM BDI:						182,79

5.2.6. 103318 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000651	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	13,60296721	3,37	45,84
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,009999999	40,33	0,40
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,419999999	3,46	1,45
TOTAL Material:						47,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,999999999	28,21	28,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,499999999	22,54	11,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						39,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,010199999	573,59	5,85
TOTAL Serviço:						5,85
VALOR SEM ENCARGOS:						78,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):						14,45
VALOR BDI (25.00%):						23,25
VALOR COM BDI:						116,25

5.3.1. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31595751	28,52	37,53
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08899712	29,80	2,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						40,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,52998289	67,12	35,57
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,96996868	3,77	3,65
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI	M2	1,04996610	757,01	794,83



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: 834,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40495464	28,07	39,43
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70197733	22,54	15,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					55,25

VALOR SEM ENCARGOS:	894,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	35,25
VALOR BDI (25.00%):	232,37
VALOR COM BDI:	1.161,85

5.3.2. 102181 INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,70500000	0,20	0,34
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,32200000	3,62	8,40
00034360 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,74800000	37,13	27,77
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,30900000	33,56	10,37
00010507 VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	302,32	302,32
TOTAL Material:					349,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37800000	22,54	31,06
88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41800000	23,42	33,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					64,26

VALOR SEM ENCARGOS:	392,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):	21,31
VALOR BDI (25.00%):	103,37
VALOR COM BDI:	516,83

5.3.3. 102235 DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,99297461	28,52	28,31
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09499757	29,80	2,83
TOTAL Equipamento Custo Horário:					31,14

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,36993942	0,20	0,47
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,46996242	3,62	5,32
00034360 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,28399274	37,13	10,54
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,22999412	33,56	7,71



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	0,98697477	302,32	298,38
TOTAL Material:						322,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54398609	22,54	12,26
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08797219	23,42	25,48

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 37,74

VALOR SEM ENCARGOS:	366,67
VALOR ENCARGOS (112.68%):	24,63
VALOR BDI (25.00%):	97,83
VALOR COM BDI:	489,13

6.1.1. FNDE 243 PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.089,49	1.089,49

TOTAL Não cadastrado: 1.089,49

VALOR SEM ENCARGOS:	1.089,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	272,37
VALOR COM BDI:	1.361,86

6.1.2. FNDE 247 PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 247	PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	UN	1,00000000	1.489,79	1.489,79

TOTAL Geral: 1.489,79

VALOR SEM ENCARGOS:	1.489,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	372,45
VALOR COM BDI:	1.862,24

6.1.3. FNDE 246 PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Composições	UN	1,00000000	1.089,49	1.089,49

TOTAL Geral: 1.089,49

VALOR SEM ENCARGOS:	1.089,49
----------------------------	-----------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	272,37
VALOR COM BDI:	1.361,86

6.1.4. FNDE 248 PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.489,79	1.489,79

TOTAL Não cadastrado:	1.489,79
-----------------------	----------

VALOR SEM ENCARGOS:	1.489,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	372,45
VALOR COM BDI:	1.862,24

6.1.5. FNDE 249 PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	999,64	999,64

TOTAL Não cadastrado:	999,64
-----------------------	--------

VALOR SEM ENCARGOS:	999,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	249,91
VALOR COM BDI:	1.249,55

6.1.6. FNDE 250 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	PRÓPRIA	M2	1,00000000	262,27	262,27

TOTAL Não cadastrado:	262,27
-----------------------	--------

VALOR SEM ENCARGOS:	262,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	65,57
VALOR COM BDI:	327,84

6.2.1. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	UN	1,00000000	46,27	46,27

TOTAL Material:	46,27
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91388748	27,00	24,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45694374	22,54	10,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	34,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	68,89
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,34
					VALOR BDI (25.00%):	20,31
					VALOR COM BDI:	101,54

6.2.2. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	193,86	193,86
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	17,95	107,70
					TOTAL Material:	301,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94810733	27,45	26,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29879105	22,54	6,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	32,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	322,31
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,00
					VALOR BDI (25.00%):	83,58
					VALOR COM BDI:	417,89

6.2.3. FNDE 04 CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M²)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	Composições	M²	1,00000000	193,31	193,31
					TOTAL Geral:	193,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	193,31
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	48,33
					VALOR COM BDI:	241,64

6.2.4. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	22,00	0,30
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	34,62	4,85
					TOTAL Material:	5,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	30,71	11,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	12,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,11
VALOR BDI (25.00%):	4,21
VALOR COM BDI:	21,04

6.3.1. FNDE 251 PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UN)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	UN	1,00000000	868,03	868,03
TOTAL Geral:						868,03

VALOR SEM ENCARGOS:	868,03
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	217,01
VALOR COM BDI:	1.085,04

6.3.2. FNDE 252 PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	696,70	696,70
TOTAL Geral:						696,70

VALOR SEM ENCARGOS:	696,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	174,18
VALOR COM BDI:	870,88

6.3.3. FNDE 253 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	696,70	696,70
TOTAL Geral:						696,70

VALOR SEM ENCARGOS:	696,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	174,18
VALOR COM BDI:	870,88

6.3.4. FNDE 254 PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 254	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	476,95	476,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	476,95
VALOR SEM ENCARGOS:	476,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	119,24
VALOR COM BDI:	596,19

6.3.5. FNDE 255 PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 255	PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	476,95	476,95

TOTAL Não cadastrado:	476,95
VALOR SEM ENCARGOS:	476,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	119,24
VALOR COM BDI:	596,19

6.3.6. FNDE 256 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 256	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	696,70	696,70

TOTAL Não cadastrado:	696,70
VALOR SEM ENCARGOS:	696,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	174,18
VALOR COM BDI:	870,88

6.3.7. FNDE 257 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 257	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	696,70	696,70

TOTAL Não cadastrado:	696,70
VALOR SEM ENCARGOS:	696,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	174,18
VALOR COM BDI:	870,88

6.4.1. FNDE 258 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	755,71	755,71
----------	--	-------------	----	------------	--------	--------

TOTAL Geral: 755,71

VALOR SEM ENCARGOS:	755,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	188,93
VALOR COM BDI:	944,64

6.4.2. FNDE 259 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 259	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71

TOTAL Não cadastrado: 755,71

VALOR SEM ENCARGOS:	755,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	188,93
VALOR COM BDI:	944,64

6.4.3. FNDE 275 JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	808,91	808,91

TOTAL Geral: 808,91

VALOR SEM ENCARGOS:	808,91
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	202,23
VALOR COM BDI:	1.011,14

6.4.4. FNDE 262 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 262	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71

TOTAL Não cadastrado: 755,71

VALOR SEM ENCARGOS:	755,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	188,93
VALOR COM BDI:	944,64

6.4.5. FNDE 276 JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 276	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	808,91	808,91
TOTAL Não cadastrado:						808,91
VALOR SEM ENCARGOS:						808,91
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						202,23
VALOR COM BDI:						1.011,14

6.4.6. FNDE 263 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 263	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Não cadastrado:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.7. FNDE 264 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Geral:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.8. FNDE 268 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Geral:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.4.9. FNDE 265 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Geral:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.10. FNDE 269 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 269	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Não cadastrado:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.11. FNDE 270 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Geral:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.12. FNDE 271 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 271	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Não cadastrado:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.4.13. FNDE 272 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 272	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Não cadastrado:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.14. FNDE 273 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 273	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Não cadastrado:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.15. FNDE 274 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 274	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	755,71	755,71
TOTAL Não cadastrado:						755,71
VALOR SEM ENCARGOS:						755,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						188,93
VALOR COM BDI:						944,64

6.4.16. FNDE 277 JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 277	JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	808,91	808,91



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	808,91
VALOR SEM ENCARGOS:	808,91
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	202,23
VALOR COM BDI:	1.011,14

6.4.17. FNDE 05 TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	179,68	179,68
TOTAL Geral:						179,68
VALOR SEM ENCARGOS:						179,68
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						44,92
VALOR COM BDI:						224,60

6.5.1. FNDE 279 PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 279	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	930,63	930,63
TOTAL Não cadastrado:						930,63
VALOR SEM ENCARGOS:						930,63
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						232,66
VALOR COM BDI:						1.163,29

6.5.2. FNDE 278 PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 278	PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	930,63	930,63
TOTAL Não cadastrado:						930,63
VALOR SEM ENCARGOS:						930,63
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						232,66
VALOR COM BDI:						1.163,29

6.6.1. FNDE 280 PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	748,81	748,81
TOTAL Geral:						748,81
VALOR SEM ENCARGOS:						748,81
VALOR ENCARGOS:						0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	187,20
VALOR COM BDI:	936,01

6.6.2. FNDE 08 PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições	M2	1,00000000	741,41	741,41
TOTAL Geral:						741,41

VALOR SEM ENCARGOS:	741,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	185,35
VALOR COM BDI:	926,76

6.6.3. FNDE 281 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	Composições	M2	1,00000000	728,38	728,38
TOTAL Geral:						728,38

VALOR SEM ENCARGOS:	728,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	182,10
VALOR COM BDI:	910,48

6.6.4. FNDE 282 GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	748,61	748,61
TOTAL Não cadastrado:						748,61

VALOR SEM ENCARGOS:	748,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	187,15
VALOR COM BDI:	935,76

6.6.5. FNDE 60 FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 60	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	728,38	728,38
TOTAL Não cadastrado:						728,38

VALOR SEM ENCARGOS:	728,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	182,10
VALOR COM BDI:	910,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.6.6. FNDE 283 CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	Composições	M2	1,00000000	272,13	272,13
TOTAL Geral:						272,13
VALOR SEM ENCARGOS:						272,13
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						68,03
VALOR COM BDI:						340,16

6.6.7. FNDE 284 P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 284	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	1.100,39	1.100,39
TOTAL Não cadastrado:						1.100,39
VALOR SEM ENCARGOS:						1.100,39
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						275,10
VALOR COM BDI:						1.375,49

6.6.8. FNDE 285 P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 285	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	1.100,39	1.100,39
TOTAL Não cadastrado:						1.100,39
VALOR SEM ENCARGOS:						1.100,39
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						275,10
VALOR COM BDI:						1.375,49

6.6.9. FNDE 286 P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 286	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	1.100,39	1.100,39
TOTAL Não cadastrado:						1.100,39
VALOR SEM ENCARGOS:						1.100,39
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						275,10
VALOR COM BDI:						1.375,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.6.10. FNDE 287 P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 287	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	1.100,39	1.100,39
TOTAL Não cadastrado:						1.100,39

VALOR SEM ENCARGOS:	1.100,39
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	275,10
VALOR COM BDI:	1.375,49

6.6.11. FNDE 108 ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 108	ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	249,60	249,60
TOTAL Não cadastrado:						249,60

VALOR SEM ENCARGOS:	249,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	62,40
VALOR COM BDI:	312,00

6.6.12. FNDE 109 ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 109	ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	249,60	249,60
TOTAL Não cadastrado:						249,60

VALOR SEM ENCARGOS:	249,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	62,40
VALOR COM BDI:	312,00

6.6.13. FNDE 120 GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 120	GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	748,61	748,61
TOTAL Não cadastrado:						748,61

VALOR SEM ENCARGOS:	748,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	187,15
VALOR COM BDI:	935,76

7.1. FNDE 20 TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	Composições	M2	1,00000000	198,31	198,31
TOTAL Geral:						198,31
VALOR SEM ENCARGOS:						198,31
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						49,58
VALOR COM BDI:						247,89

7.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	23,30	0,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	24,30	0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,74

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	45,05	47,30
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	19,98	0,25
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	60,54	0,14
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	50,79	4,11
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	121,66	10,94
TOTAL Material:						62,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	22,54	8,36
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	27,63	7,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,01
VALOR SEM ENCARGOS:						73,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,83
VALOR BDI (25.00%):						19,87
VALOR COM BDI:						99,36

7.3. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	23,30	0,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	24,30	0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,74



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI	M	1,05000000	88,12	92,52
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02500000	19,98	0,49
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00490000	60,54	0,29
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,16100000	50,79	8,17
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,18000000	121,66	21,89
TOTAL Material:						123,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	22,54	14,26
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53900000	27,63	14,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,15

VALOR SEM ENCARGOS:	142,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,41
VALOR BDI (25.00%):	38,31
VALOR COM BDI:	191,56

7.4. FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	PRÓPRIA	M	1,00000000	159,97	159,97
TOTAL Não cadastrado:						159,97

VALOR SEM ENCARGOS:	159,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	39,99
VALOR COM BDI:	199,96

7.5. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	23,30	0,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	24,30	0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,74

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	19,98	0,15
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	60,54	0,09
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	26,82	28,16
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,21100000	50,79	10,71
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	121,66	7,17
TOTAL Material:						46,28



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	22,54	5,38
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	27,63	4,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,38
VALOR SEM ENCARGOS:						52,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,50
VALOR BDI (25.00%):						14,10
VALOR COM BDI:						70,50

7.6. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,33000000	0,20	0,26
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,15000000	26,82	30,84
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,09200000	50,79	4,67
TOTAL Material:						35,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	28,21	5,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	22,54	2,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,06
VALOR SEM ENCARGOS:						40,32
VALOR ENCARGOS (112.68%):						2,51
VALOR BDI (25.00%):						10,71
VALOR COM BDI:						53,54

8.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições	M2	1,00000000	43,54	43,54
TOTAL Geral:						43,54
VALOR SEM ENCARGOS:						43,54
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						10,89
VALOR COM BDI:						54,43

8.2. FNDE 173 IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	43,54	43,54
TOTAL Não cadastrado:						43,54
VALOR SEM ENCARGOS:						43,54
VALOR ENCARGOS:						0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	10,89
VALOR COM BDI:	54,43

8.3. FNDE 174 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições	M2	1,00000000	43,54	43,54
TOTAL Geral:					43,54	

VALOR SEM ENCARGOS:	43,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,89
VALOR COM BDI:	54,43

8.4. FNDE 175 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	43,54	43,54
TOTAL Não cadastrado:					43,54	

VALOR SEM ENCARGOS:	43,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,89
VALOR COM BDI:	54,43

8.5. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49990136	0,85	0,42
TOTAL Material:					0,42	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58888380	28,21	16,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394199	22,54	6,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,23	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04309149	627,49	27,03
TOTAL Serviço:					27,03	

VALOR SEM ENCARGOS:	40,71
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,97
VALOR BDI (25.00%):	12,67
VALOR COM BDI:	63,35

8.6. 98565 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	2,38	2,47
					TOTAL Material:	2,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69120000	28,21	19,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15580000	22,54	3,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,00

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03500000	854,14	29,89
					TOTAL Serviço:	29,89

VALOR SEM ENCARGOS:	44,01
VALOR ENCARGOS (112.68%):	11,35
VALOR BDI (25.00%):	13,84
VALOR COM BDI:	69,20

9.1.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	4,52	4,52
					TOTAL Não cadastrado:	4,52

VALOR SEM ENCARGOS:	4,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,13
VALOR COM BDI:	5,65

9.1.2. FNDE 289 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 289	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	PRÓPRIA	M2	1,00000000	4,52	4,52
					TOTAL Não cadastrado:	4,52

VALOR SEM ENCARGOS:	4,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,13
VALOR COM BDI:	5,65

9.1.3. FNDE 290 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 290	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	40,07	40,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	40,07
VALOR SEM ENCARGOS:	40,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,02
VALOR COM BDI:	50,09

9.1.4. FNDE 291 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 291	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	40,07	40,07
TOTAL Não cadastrado:						40,07

VALOR SEM ENCARGOS:	40,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,02
VALOR COM BDI:	50,09

9.1.5. FNDE 292 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 292	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	40,07	40,07
TOTAL Não cadastrado:						40,07

VALOR SEM ENCARGOS:	40,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,02
VALOR COM BDI:	50,09

9.1.6. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,83977213	7,31
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22197141	1,39
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07966095	42,32
TOTAL Material:					51,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69691024	28,07	19,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31375959	22,54	7,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,63
VALOR SEM ENCARGOS:						68,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):						9,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	19,41
VALOR COM BDI:	97,06

9.1.7. FNDE 293 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	Composições	M2	1,00000000	70,29	70,29

TOTAL Geral:	70,29
--------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	70,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	17,57
VALOR COM BDI:	87,86

9.1.8. FNDE 294 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	Composições	M2	1,00000000	70,29	70,29

TOTAL Geral:	70,29
--------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	70,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	17,57
VALOR COM BDI:	87,86

9.1.9. FNDE 295 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	Composições	M2	1,00000000	70,29	70,29

TOTAL Geral:	70,29
--------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	70,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	17,57
VALOR COM BDI:	87,86

9.1.10. FNDE 296 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	Composições	M2	1,00000000	70,29	70,29

TOTAL Geral:	70,29
--------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	70,29
VALOR ENCARGOS:	0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	17,57
VALOR COM BDI:	87,86

9.1.11. FNDE 245 RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA (M)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	Composições	M	1,00000000	33,77	33,77
TOTAL Geral:						33,77

VALOR SEM ENCARGOS:	33,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	8,44
VALOR COM BDI:	42,21

9.1.12. FNDE 37 CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO (M)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	PRÓPRIA	M	1,00000000	47,87	47,87
TOTAL Não cadastrado:						47,87

VALOR SEM ENCARGOS:	47,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	11,97
VALOR COM BDI:	59,84

9.1.13. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03700000	0,75
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,42760000	5,16
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,69260000	3,14
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	9,64690000	1,06
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,22670000	0,31
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	0,36
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	3,18
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	24,50
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	1,08380000	28,38
TOTAL Material:					66,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	11,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	10,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,87
VALOR SEM ENCARGOS:	81,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,53
VALOR BDI (25.00%):	22,18
VALOR COM BDI:	110,89

9.1.14. FNDE 18 FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIFORMO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIFORMO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Composições	M2	1,00000000	145,10	145,10
TOTAL Geral:						145,10

VALOR SEM ENCARGOS:	145,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	36,28
VALOR COM BDI:	181,38

10.1.1. FNDE 182 CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	Composições	M2	1,00000000	40,43	40,43
TOTAL Geral:						40,43

VALOR SEM ENCARGOS:	40,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,11
VALOR COM BDI:	50,54

10.1.2. 104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,07590700	1,77	0,13
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,02540234	5,68	0,14
95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,21641997	0,50	0,10
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,09030833	3,11	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,65

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	SINAPI	L	0,01250115	22,96	0,28
00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	SINAPI	KG	10,00092300	4,53	45,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	19,99048237	0,88	17,59
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67015414	1,29	2,15
00006085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,04000369	10,00	0,40
					TOTAL Material:	65,72

Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09570112		28,07	30,75	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49724589		22,54	11,20	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		41,95	

VALOR SEM ENCARGOS:	93,37
VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,95
VALOR BDI (25.00%):	27,08
VALOR COM BDI:	135,40

10.1.3. 87257 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13000000	9,76	
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06910000	84,77	
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14100000	0,88	
					TOTAL Material:	95,41

Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28920000		28,07	8,11	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000		22,54	3,05	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		11,16	

VALOR SEM ENCARGOS:	102,60
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,97
VALOR BDI (25.00%):	26,64
VALOR COM BDI:	133,21

10.1.4. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13103268	9,77	
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05982968	41,22	
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,18796979	1,18	
					TOTAL Material:	52,17

Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25365923		28,07	7,12	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13077898		22,54	2,94	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		10,06	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	58,65
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,58
VALOR BDI (25.00%):	15,56
VALOR COM BDI:	77,79

10.1.5. FNDE 09 NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	Composições	M2	1,00000000	5,12	5,12
TOTAL Geral:						5,12

VALOR SEM ENCARGOS:	5,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,28
VALOR COM BDI:	6,40

10.1.6. FNDE 298 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 298	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA.	PRÓPRIA	M2	1,00000000	212,24	212,24
TOTAL Não cadastrado:						212,24

VALOR SEM ENCARGOS:	212,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	53,06
VALOR COM BDI:	265,30

10.1.7. FNDE 297 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 297	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	1,00000000	212,24	212,24
TOTAL Não cadastrado:						212,24

VALOR SEM ENCARGOS:	212,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	53,06
VALOR COM BDI:	265,30

10.1.8. FNDE 299 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 299	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	1,00000000	212,24	212,24
TOTAL Não cadastrado:						212,24

VALOR SEM ENCARGOS:	212,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	53,06
VALOR COM BDI:	265,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10.1.9. FNDE 300 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 300	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	M2	1,00000000	212,24	212,24
TOTAL Não cadastrado:						212,24
VALOR SEM ENCARGOS:						212,24
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25,00%):						53,06
VALOR COM BDI:						265,30

10.1.10. 88650 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	1,07	0,68
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	0,18750000	79,30	14,86
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08900000	6,28	0,55
TOTAL Material:					16,09	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08710000	28,07	2,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03260000	22,54	0,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,17
VALOR SEM ENCARGOS:						18,12
VALOR ENCARGOS (112,68%):						1,14
VALOR BDI (25,00%):						4,82
VALOR COM BDI:						24,08

10.1.11. 98688 RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,33000000	43,08	14,21
00039829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	SINAPI	M	1,34000000	36,15	48,44
TOTAL Material:					62,65	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	28,21	2,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	22,54	1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,07
VALOR SEM ENCARGOS:						65,26
VALOR ENCARGOS (112,68%):						1,46
VALOR BDI (25,00%):						16,68
VALOR COM BDI:						83,40

10.1.12. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,28989344	3,29	4,24
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	0,99991740	95,33	95,32
TOTAL Material:						99,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54695481	28,07	15,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27297745	22,54	6,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,50

VALOR SEM ENCARGOS:	113,41
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,65
VALOR BDI (25.00%):	30,27
VALOR COM BDI:	151,33

10.2.1. 98682 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	1,29	2,15
TOTAL Material:						2,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33300000	28,21	9,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16700000	22,54	3,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,15

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04310000	705,95	30,42
TOTAL Serviço:						30,42

VALOR SEM ENCARGOS:	39,49
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,23
VALOR BDI (25.00%):	11,43
VALOR COM BDI:	57,15

10.2.2. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13709999	1,00	0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04909999	9,89	0,48
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18209999	0,64	0,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00409999	9,08	0,03
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,75

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05679999	90,00	5,11
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,02999998	49,48	50,96
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00979999	80,41	0,78
					TOTAL Material:	56,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37249999	28,00	10,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37249999	22,54	8,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,81

VALOR SEM ENCARGOS:	69,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,57
VALOR BDI (25.00%):	19,10
VALOR COM BDI:	95,51

10.2.3. FNDE 400 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M	1,00000000	181,15	181,15
					TOTAL Não cadastrado:	181,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	181,15
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	45,29
					VALOR COM BDI:	226,44

10.2.4. FNDE 401 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	M	1,00000000	181,15	181,15
					TOTAL Não cadastrado:	181,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	181,15
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	45,29
					VALOR COM BDI:	226,44

10.2.5. FNDE 190 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições	M2	1,00000000	195,46	195,46



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Geral:	195,46
VALOR SEM ENCARGOS:	195,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	48,87
VALOR COM BDI:	244,33

10.2.6. FNDE 10 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	1,00000000	117,26	117,26
TOTAL Geral:					117,26
VALOR SEM ENCARGOS:					117,26
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					29,32
VALOR COM BDI:					146,58

10.2.7. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,00000000	12,85	12,85
TOTAL Material:					12,85
VALOR SEM ENCARGOS:					15,81
VALOR ENCARGOS (112.68%):					1,47
VALOR BDI (25.00%):					4,32
VALOR COM BDI:					21,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03910000	23,39	0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15640000	22,54	3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,43
VALOR SEM ENCARGOS:					15,81
VALOR ENCARGOS (112.68%):					1,47
VALOR BDI (25.00%):					4,32
VALOR COM BDI:					21,60

10.2.8. FNDE 38 FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	1,00000000	18,30	18,30
TOTAL Não cadastrado:					18,30
VALOR SEM ENCARGOS:					18,30
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					4,58
VALOR COM BDI:					22,88

11.1.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,08020000	1,00	0,08
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,33890000	2,96	3,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	4,04
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	30,71	11,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	22,54	2,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,79

VALOR SEM ENCARGOS:	13,03
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,80
VALOR BDI (25.00%):	4,46
VALOR COM BDI:	22,29

11.1.2. FNDE 402 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições	M2	1,00000000	14,48	14,48
TOTAL Geral:						14,48

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,10

11.1.3. FNDE 403 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	14,48	14,48
TOTAL Não cadastrado:						14,48

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,10

11.1.4. FNDE 404 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	14,48	14,48
TOTAL Não cadastrado:						14,48

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,10

11.1.5. FNDE 405 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	14,48	14,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	14,48
VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,10

11.1.6. FNDE 35 PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	131,11	131,11
TOTAL Não cadastrado:						131,11
VALOR SEM ENCARGOS:						131,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						32,78
VALOR COM BDI:						163,89

11.1.7. FNDE 36 PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	131,11	131,11
TOTAL Não cadastrado:						131,11
VALOR SEM ENCARGOS:						131,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						32,78
VALOR COM BDI:						163,89

11.1.8. FNDE 201 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	Composições	M2	1,00000000	16,83	16,83
TOTAL Geral:						16,83
VALOR SEM ENCARGOS:						16,83
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						4,21
VALOR COM BDI:						21,04

11.2.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04008134	1,00	0,04
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72846102	2,96	2,15
TOTAL Material:						2,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50516492	30,71	15,51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16842162	22,54	3,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,30
VALOR SEM ENCARGOS:						14,78
VALOR ENCARGOS (112.68%):						6,71
VALOR BDI (25.00%):						5,37
VALOR COM BDI:						26,86

11.2.2. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22864150	36,17	8,26
TOTAL Material:					8,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22686591	30,71	6,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07565528	22,54	1,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,91	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					3,01	
VALOR BDI (25.00%):					4,23	
VALOR COM BDI:					21,15	

11.3.1. FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:					57,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					57,56	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					14,39	
VALOR COM BDI:					71,95	

11.3.2. FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:					57,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					57,56	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					14,39	
VALOR COM BDI:					71,95	

11.3.3. FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56
VALOR SEM ENCARGOS:						57,56
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						14,39
VALOR COM BDI:						71,95

11.4.1. FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56
VALOR SEM ENCARGOS:						57,56
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						14,39
VALOR COM BDI:						71,95

11.4.2. FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56
VALOR SEM ENCARGOS:						57,56
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						14,39
VALOR COM BDI:						71,95

11.4.3. FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56
VALOR SEM ENCARGOS:						57,56
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						14,39
VALOR COM BDI:						71,95

11.4.4. FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56
VALOR SEM ENCARGOS:						57,56
VALOR ENCARGOS:						0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	14,39
VALOR COM BDI:	71,95

11.4.5. FNDE 410 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56

VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	14,39
VALOR COM BDI:	71,95

11.4.6. FNDE 411 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56

VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	14,39
VALOR COM BDI:	71,95

11.4.7. FNDE 412 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	M2	1,00000000	57,56	57,56
TOTAL Não cadastrado:						57,56

VALOR SEM ENCARGOS:	57,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	14,39
VALOR COM BDI:	71,95

11.5.1. - ESTRUTURA METÁLICA

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	ESTRUTURA METÁLICA			1,00000000	0,00	0,00
TOTAL Não cadastrado:						0,00

VALOR SEM ENCARGOS:	0,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,00
VALOR COM BDI:	0,00

11.5.2. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01760000	22,00	0,38
00007293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	0,17630000	37,08	6,53
TOTAL Material:						6,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21490000	30,71	6,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,59

VALOR SEM ENCARGOS:	11,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,32
VALOR BDI (25.00%):	3,38
VALOR COM BDI:	16,88

12.1.1. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08856197	2,19	0,19
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05142696	3,88	4,07
TOTAL Material:						4,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37983690	22,67	8,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37983690	27,45	10,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,03

VALOR SEM ENCARGOS:	16,41
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,88
VALOR BDI (25.00%):	5,82
VALOR COM BDI:	29,11

12.1.2. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02610000	2,19	0,05
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	13,15	13,79
TOTAL Material:						13,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	22,67	5,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	27,45	6,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,21

VALOR SEM ENCARGOS:	21,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,05
VALOR BDI (25.00%):	6,26
VALOR COM BDI:	31,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.3. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03120000	2,19	0,06
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	14,42	15,13
TOTAL Material:					15,19	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26770000	22,67	6,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26770000	27,45	7,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,40	

VALOR SEM ENCARGOS:	23,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,84
VALOR BDI (25.00%):	7,15
VALOR COM BDI:	35,74

12.1.4. 89450 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00930000	2,19	0,02
00009873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	23,73	24,89
TOTAL Material:					24,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	22,67	0,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	27,45	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,99	

VALOR SEM ENCARGOS:	26,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,72
VALOR BDI (25.00%):	6,73
VALOR COM BDI:	33,63

12.1.5. 89452 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01290000	2,19	0,02
00009872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	54,70	57,39
TOTAL Material:					57,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05530000	22,67	1,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05530000	27,45	1,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,76	

VALOR SEM ENCARGOS:	59,17
----------------------------	--------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,00
VALOR BDI (25.00%):	15,04
VALOR COM BDI:	75,21

12.1.6. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,83	0,83
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	53,09	0,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	60,15	0,42
TOTAL Material:						1,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	22,67	1,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	27,45	2,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,22

VALOR SEM ENCARGOS:	4,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,53
VALOR BDI (25.00%):	1,46
VALOR COM BDI:	7,30

12.1.7. 94660 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000109	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	3,46	3,46
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07100000	17,32	1,22
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01100000	2,19	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	60,15	1,08
TOTAL Material:						5,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	22,67	2,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	27,45	3,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,70

VALOR SEM ENCARGOS:	9,42
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,06
VALOR BDI (25.00%):	2,87
VALOR COM BDI:	14,35

12.1.8. 104001 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	4,17	4,17
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	53,09	0,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04690000	2,19	0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	60,15	1,08
TOTAL Material:						6,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13430000	22,67	3,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13430000	27,45	3,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,72	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,43
VALOR BDI (25.00%):	3,20
VALOR COM BDI:	16,01

12.1.9. 89616 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	25,04	25,04
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03060000	53,09	1,62
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02910000	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05500000	60,15	3,30
TOTAL Material:					30,02	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	22,67	2,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	27,45	3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	34,17
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,35
VALOR BDI (25.00%):	9,13
VALOR COM BDI:	45,65

12.1.10. 103959 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01880000	53,09	0,99
00000818	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,37	6,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02060000	2,19	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02600000	60,15	1,56
TOTAL Material:					8,96	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09240000	22,67	2,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09240000	27,45	2,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,62
VALOR SEM ENCARGOS:						11,91
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,67
VALOR BDI (25.00%):						3,40
VALOR COM BDI:						16,98

12.1.11. 103968 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	53,09	0,74
00000816	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,51	9,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01650000	2,19	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01900000	60,15	1,14
TOTAL Material:					11,42	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07350000	22,67	1,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07350000	27,45	2,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,76	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					1,33	
VALOR BDI (25.00%):					3,77	
VALOR COM BDI:					18,86	

12.1.12. FNDE 413 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	26,14	26,14
TOTAL Não cadastrado:					26,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					26,14	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					6,54	
VALOR COM BDI:					32,68	

12.1.13. 103986 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01649364	53,09	0,87
00001959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,19	12,19
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05098036	2,19	0,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02199153	60,15	1,32
TOTAL Material:						14,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22931169	22,67	5,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22931169	27,45	6,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,48

VALOR SEM ENCARGOS:	21,82
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,15
VALOR BDI (25.00%):	6,49
VALOR COM BDI:	32,46

12.1.14. 89430 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	53,09	0,37
00038025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,24	6,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	60,15	0,48
TOTAL Material:					7,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	22,67	2,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	27,45	2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,53

VALOR SEM ENCARGOS:	10,04
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,64
VALOR BDI (25.00%):	2,92
VALOR COM BDI:	14,60

12.1.15. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00708309	53,09	0,37
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,68	0,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03012809	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00798095	60,15	0,48
TOTAL Material:					1,59	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13557642	22,67	3,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13557642	27,45	3,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,79
VALOR SEM ENCARGOS:	5,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,46
VALOR BDI (25.00%):	2,10
VALOR COM BDI:	10,48

12.1.16. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01179292	53,09	0,62
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,51	5,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04267440	2,19	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01399160	60,15	0,84
TOTAL Material:					7,06	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188489	22,67	4,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188489	27,45	5,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,61	

VALOR SEM ENCARGOS:	13,19
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,48
VALOR BDI (25.00%):	4,17
VALOR COM BDI:	20,84

12.1.17. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01649105	53,09	0,87
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,66	4,66
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05097235	2,19	0,11
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02198807	60,15	1,32
TOTAL Material:					6,96	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22927566	22,67	5,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22927566	27,45	6,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,48	

VALOR SEM ENCARGOS:	14,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,15
VALOR BDI (25.00%):	4,61
VALOR COM BDI:	23,05



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.18. 89505 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02120000	53,09	1,12
00003539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	27,04	27,04
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02220000	2,19	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	60,15	1,80
TOTAL Material:					30,00	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15060000	22,67	3,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15060000	27,45	4,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,54	

VALOR SEM ENCARGOS:	34,81
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,73
VALOR BDI (25.00%):	9,39
VALOR COM BDI:	46,93

12.1.19. 89521 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03530000	53,09	1,87
00003513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	95,36	95,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03070000	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,06000000	60,15	3,60
TOTAL Material:					100,89	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20710000	22,67	4,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20710000	27,45	5,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,37	

VALOR SEM ENCARGOS:	107,51
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,75
VALOR BDI (25.00%):	27,82
VALOR COM BDI:	139,08

12.1.20. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01179295	53,09	0,62
00003502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,57	5,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04267449	2,19	0,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01399163	60,15	0,84
TOTAL Material:						7,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188530	22,67	4,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188530	27,45	5,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,61

VALOR SEM ENCARGOS:	13,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,48
VALOR BDI (25.00%):	4,18
VALOR COM BDI:	20,91

12.1.21. 89409 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00708442	53,09	0,37
00003500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,40	1,40
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03013377	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00798245	60,15	0,48
TOTAL Material:					2,31	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560197	22,67	3,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560197	27,45	3,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,79

VALOR SEM ENCARGOS:	6,64
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,46
VALOR BDI (25.00%):	2,28
VALOR COM BDI:	11,38

12.1.22. 89424 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	53,09	0,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	2,19	0,06
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,76	0,76
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	60,15	0,48
TOTAL Material:					1,67	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	22,67	2,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	27,45	2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,53



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	4,56
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,64
VALOR BDI (25.00%):	1,55
VALOR COM BDI:	7,75

12.1.23. 103995 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	53,09	0,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	2,19	0,11
00003863	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,07	4,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	60,15	1,32
TOTAL Material:					6,37	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15300000	22,67	3,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15300000	27,45	4,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,65	

VALOR SEM ENCARGOS:	11,26
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,76
VALOR BDI (25.00%):	3,51
VALOR COM BDI:	17,53

12.1.24. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	53,09	0,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04530000	2,19	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	60,15	0,72
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,12	1,12
TOTAL Material:					2,49	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	22,67	4,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	27,45	4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,07	

VALOR SEM ENCARGOS:	8,28
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,28
VALOR BDI (25.00%):	2,89
VALOR COM BDI:	14,45

12.1.25. 104004 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02470000	53,09	1,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07650000	2,19	0,16
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03300000	60,15	1,98
00007142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	9,01	9,01
TOTAL Material:						12,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30590000	22,67	6,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30590000	27,45	8,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,32	

VALOR SEM ENCARGOS:	22,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,53
VALOR BDI (25.00%):	6,95
VALOR COM BDI:	34,73

12.1.26. 89628 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03179267	53,09	1,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03329232	2,19	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04498962	60,15	2,70
00007143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	28,92	28,92
TOTAL Material:					33,37	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19995390	22,67	4,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19995390	27,45	5,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,01	

VALOR SEM ENCARGOS:	39,76
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,62
VALOR BDI (25.00%):	10,85
VALOR COM BDI:	54,23

12.1.27. 89631 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,05290000	53,09	2,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04610000	2,19	0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,09000000	60,15	5,41
00007145	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	72,95	72,95
TOTAL Material:					81,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27650000	22,67	6,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27650000	27,45	7,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,84
VALOR SEM ENCARGOS:						90,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,00
VALOR BDI (25.00%):						23,78
VALOR COM BDI:						118,88

12.1.28. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	53,09	0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02440000	2,19	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	60,15	1,35
00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,51	9,51
TOTAL Material:					11,84	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13180000	22,67	2,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13180000	27,45	3,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,05	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					2,38	
VALOR BDI (25.00%):					4,61	
VALOR COM BDI:					23,04	

12.1.29. 89632 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,04238846	53,09	2,25
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04178862	2,19	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,06748163	60,15	4,05
00007133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	91,95	91,95
TOTAL Material:					98,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23823517	22,67	5,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23823517	27,45	6,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,93	
VALOR SEM ENCARGOS:					105,96	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					4,31	
VALOR BDI (25.00%):					27,57	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 137,84

12.1.30. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	53,09	0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06410000	2,19	0,14
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	60,15	1,26
00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	8,62	8,62
TOTAL Material:					10,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	22,67	5,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	27,45	7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,82	

VALOR SEM ENCARGOS: 19,13

VALOR ENCARGOS (112.68%): 4,64

VALOR BDI (25.00%): 5,94

VALOR COM BDI: 29,71

12.1.31. 89396 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00880000	53,09	0,46
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04840000	2,19	0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01050000	60,15	0,63
00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,35	9,35
TOTAL Material:					10,54	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17480000	22,67	3,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17480000	27,45	4,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,75	

VALOR SEM ENCARGOS: 16,13

VALOR ENCARGOS (112.68%): 3,16

VALOR BDI (25.00%): 4,82

VALOR COM BDI: 24,11

12.1.32. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00589617	53,09	0,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,53	7,53
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03377808	2,19	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00699546	60,15	0,42
					TOTAL Material:	8,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14150817	22,67	3,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14150817	27,45	3,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,85
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,56
					VALOR BDI (25.00%):	3,85
					VALOR COM BDI:	19,26

12.1.33. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	53,09	0,31
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,00	5,00
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	2,19	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	60,15	0,42
					TOTAL Material:	5,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	22,67	2,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	27,45	3,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,98
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,38
					VALOR BDI (25.00%):	3,09
					VALOR COM BDI:	15,45

12.1.34. FNDE 414 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 414	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	6,20	6,20
					TOTAL Não cadastrado:	6,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,20
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	1,55
					VALOR COM BDI:	7,75



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.35. 104034 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00001427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	17,32	17,32
TOTAL Material:					17,32	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32210000	18,55	5,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10310000	22,54	2,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,29	

VALOR SEM ENCARGOS:	22,95
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,66
VALOR BDI (25.00%):	6,40
VALOR COM BDI:	32,01

12.1.36. FNDE 119 TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM (UN)

Não cadastrado	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	35,13	35,13
TOTAL Não cadastrado:					35,13	

VALOR SEM ENCARGOS:	35,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	8,78
VALOR COM BDI:	43,91

12.1.37. FNDE 415 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Não cadastrado	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	PRÓPRIA	UN	1,00000000	8,38	8,38
TOTAL Não cadastrado:					8,38	

VALOR SEM ENCARGOS:	8,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	2,10
VALOR COM BDI:	10,48

12.2.1. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03539750	14,38	0,50
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	254,82	254,82
TOTAL Material:					255,32	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56901876	22,67	12,89



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56945987	27,45	15,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,52
VALOR SEM ENCARGOS:						273,53
VALOR ENCARGOS (112.68%):						10,31
VALOR BDI (25.00%):						70,96
VALOR COM BDI:						354,80

12.2.2. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	14,38	0,27
00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	116,51	116,51
TOTAL Material:						116,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	22,67	8,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	27,45	10,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,75

VALOR SEM ENCARGOS:	128,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,78
VALOR BDI (25.00%):	33,88
VALOR COM BDI:	169,41

12.2.3. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01059861	14,38	0,15
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	65,45	65,45
TOTAL Material:						65,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22073004	22,67	5,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22117115	27,45	6,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,07

VALOR SEM ENCARGOS:	72,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,01
VALOR BDI (25.00%):	19,17
VALOR COM BDI:	95,84

12.2.4. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01059854	14,38	0,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	61,73	61,73
					TOTAL Material:	61,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22072857	22,67	5,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22116968	27,45	6,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,07

VALOR SEM ENCARGOS:	68,94
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,01
VALOR BDI (25.00%):	18,24
VALOR COM BDI:	91,19

12.2.5. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	0,15	
00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	23,76	
					TOTAL Material:	23,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	22,67	2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	27,45	3,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,51

VALOR SEM ENCARGOS:	27,42
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,00
VALOR BDI (25.00%):	7,36
VALOR COM BDI:	36,78

12.2.6. 90371 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	0,15	
00006032	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	30,09	
					TOTAL Material:	30,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	22,67	2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	27,45	3,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,51

VALOR SEM ENCARGOS:	33,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,00
VALOR BDI (25.00%):	8,94
VALOR COM BDI:	44,69



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.2.7. 94496 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01679753	14,38	0,24
00006017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	57,71	57,71
TOTAL Material:						57,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20162919	22,67	4,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20207030	27,45	5,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,11

VALOR SEM ENCARGOS:	64,41
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,65
VALOR BDI (25.00%):	17,02
VALOR COM BDI:	85,08

12.3.1. FNDE 21 RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 21	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	36.752,97	36.752,97
TOTAL Não cadastrado:						36.752,97

VALOR SEM ENCARGOS:	36.752,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	9.188,24
VALOR COM BDI:	45.941,21

12.4.1. FNDE 78 CISTERNA MODULAR 600 LITROS (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 Litros	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.863,47	1.863,47
TOTAL Não cadastrado:						1.863,47

VALOR SEM ENCARGOS:	1.863,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	465,87
VALOR COM BDI:	2.329,34

12.4.2. FNDE 79 SMART FILTRO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 79	SMART FILTRO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	403,47	403,47
TOTAL Não cadastrado:						403,47

VALOR SEM ENCARGOS:	403,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	100,87
VALOR COM BDI:	504,34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.4.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00800000	14,38	0,11
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00200000	36,15	0,07
00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	6,30	6,30
TOTAL Material:						6,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	22,67	3,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	27,45	4,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,66

VALOR SEM ENCARGOS:	12,01
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,13
VALOR BDI (25.00%):	3,79
VALOR COM BDI:	18,93

12.4.4. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	5,43	5,43
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,90	0,08
TOTAL Material:						5,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	27,45	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	22,54	1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,26

VALOR SEM ENCARGOS:	8,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,93
VALOR BDI (25.00%):	2,69
VALOR COM BDI:	13,46

13.1.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04198578	2,19	0,09
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03494964	24,80	25,66
TOTAL Material:						25,75



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07577434	22,67	1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07577434	27,45	2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,79
VALOR SEM ENCARGOS:						28,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,38
VALOR BDI (25.00%):						7,39
VALOR COM BDI:						36,93

13.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	2,19	0,15
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	52,39	54,23
TOTAL Material:						54,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	22,67	2,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	27,45	3,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,55
VALOR SEM ENCARGOS:						58,56
VALOR ENCARGOS (112.68%):						2,37
VALOR BDI (25.00%):						15,23
VALOR COM BDI:						76,16

13.1.3. 90702 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16670000	19,29	3,21
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01670000	21,91	0,36
00038033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,05000000	88,46	92,88
TOTAL Material:						96,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11320000	18,55	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11320000	22,54	2,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,64
VALOR SEM ENCARGOS:						99,59
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,50
VALOR BDI (25.00%):						25,27
VALOR COM BDI:						126,36



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

13.1.4. 90703 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16670000	48,74	8,12
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01880000	21,91	0,41
00038034	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM/ DE 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,05000000	138,57	145,49
TOTAL Material:					154,02	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12710000	18,55	2,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12710000	22,54	2,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,21	

VALOR SEM ENCARGOS:	157,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,68
VALOR BDI (25.00%):	39,81
VALOR COM BDI:	199,04

13.1.5. 89509 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01049505	2,19	0,02
00020068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03481257	11,33	11,72
TOTAL Material:					11,74	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18961068	22,67	4,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18961068	27,45	5,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,49	

VALOR SEM ENCARGOS:	17,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,43
VALOR BDI (25.00%):	5,31
VALOR COM BDI:	26,54

13.1.6. 89571 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	4,28	12,84
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	21,91	3,77
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	38,68	38,68
TOTAL Material:					55,29	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17170000	22,67	3,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17170000	27,45	4,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,60
VALOR SEM ENCARGOS:						60,78
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,11
VALOR BDI (25.00%):						15,97
VALOR COM BDI:						79,86

13.1.7. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,56
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	18,05	18,05
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11497312	21,91	2,51
TOTAL Material:					29,12	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27283622	22,67	6,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27283622	27,45	7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					37,84	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					4,94	
VALOR BDI (25.00%):					10,70	
VALOR COM BDI:					53,48	

13.1.8. 89520 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	2,71	5,42
00020149	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,93	5,93
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	21,91	1,09
TOTAL Material:					12,44	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	22,67	1,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	27,45	1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,37	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					1,10	
VALOR BDI (25.00%):					3,87	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 19,34

13.1.9. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,56
00020157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	17,15	17,15
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11497254	21,91	2,51
TOTAL Material:					28,22

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27283485	22,67	6,18
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27283485	27,45	7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,66

VALOR SEM ENCARGOS: 36,94

VALOR ENCARGOS (112.68%): 4,94

VALOR BDI (25.00%): 10,47

VALOR COM BDI: 52,35

13.1.10. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,65	7,30
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,06	2,06
00010908 JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAREL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	16,86	16,86
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,13993159	21,91	3,06
TOTAL Material:					29,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23238639	22,67	5,26
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23238639	27,45	6,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,63

VALOR SEM ENCARGOS: 36,71

VALOR ENCARGOS (112.68%): 4,20

VALOR BDI (25.00%): 10,23

VALOR COM BDI: 51,14

13.1.11. FNDE 416 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Não cadastrado					



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 416	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	92,45	92,45
TOTAL Não cadastrado:						92,45
VALOR SEM ENCARGOS:						92,45
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						23,11
VALOR COM BDI:						115,56

13.1.12. FNDE 421 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 421	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	92,45	92,45
TOTAL Não cadastrado:						92,45
VALOR SEM ENCARGOS:						92,45
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						23,11
VALOR COM BDI:						115,56

13.1.13. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,71	2,71
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,29	3,29
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	21,91	1,36
00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,24	8,24
TOTAL Material:					15,60	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	22,67	1,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	27,45	1,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,57
VALOR SEM ENCARGOS:						17,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,93
VALOR BDI (25.00%):						4,54
VALOR COM BDI:						22,71

13.1.14. FNDE 30 CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	106,22	106,22
TOTAL Não cadastrado:						106,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	106,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	26,56
VALOR COM BDI:	132,78

13.1.15. 104178 CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,28	4,28
00020088 CAP PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	11,35	11,35
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05750000	21,91	1,25
TOTAL Material:					16,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	22,67	1,47
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	27,45	1,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,25

VALOR SEM ENCARGOS:	18,95
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,18
VALOR BDI (25.00%):	5,03
VALOR COM BDI:	25,16

13.2.1. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01779750	57,44	1,02
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00869878	136,35	1,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,20

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00539924	10,18	0,05
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11838340	10,98	1,29
00005069 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01249824	20,71	0,25
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14078026	3,84	0,54
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44153810	21,05	9,29
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81402158	0,73	96,22
TOTAL Material:					107,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09368591	28,21	143,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00223892	22,54	90,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	233,90

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11558379	587,99	67,96
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01479792	494,26	7,31
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07438957	474,75	35,31
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04479372	2.479,74	111,07
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,80988646	6,54	5,29
					TOTAL Serviço:	226,94

VALOR SEM ENCARGOS:	455,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):	114,71
VALOR BDI (25.00%):	142,67
VALOR COM BDI:	713,35

13.2.2. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02918519	53,09	1,54
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	24,35	24,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00679655	2,19	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04397769	60,15	2,64
					TOTAL Material:	28,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21783084	22,67	4,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21738973	27,45	5,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,89

VALOR SEM ENCARGOS:	35,50
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,93
VALOR BDI (25.00%):	9,86
VALOR COM BDI:	49,29

14.1.1. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01629215	2,19	0,03
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05439209	5,75	6,06
					TOTAL Material:	6,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29285892	22,67	6,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29285892	27,45	8,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,66
VALOR SEM ENCARGOS:						15,45
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,30
VALOR BDI (25.00%):						5,19
VALOR COM BDI:						25,94

14.1.2. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	10,02
TOTAL Material:					10,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	22,67	7,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	27,45	8,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,94
VALOR SEM ENCARGOS:						20,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,76
VALOR BDI (25.00%):						6,50
VALOR COM BDI:						32,49

14.1.3. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02120000	0,04
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,15
TOTAL Material:					13,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38130000	22,67	8,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38130000	27,45	10,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,10
VALOR SEM ENCARGOS:						25,39
VALOR ENCARGOS (112.68%):						6,90
VALOR BDI (25.00%):						8,07
VALOR COM BDI:						40,36

14.1.4. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	2,19	0,05
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,17	13,89
TOTAL Material:						13,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	22,67	10,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	27,45	12,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,26
VALOR SEM ENCARGOS:						28,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):						8,04
VALOR BDI (25.00%):						9,05
VALOR COM BDI:						45,25

14.1.5. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01730000	2,19	0,03
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	34,42	36,30
TOTAL Material:						36,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	22,67	7,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	27,45	8,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,59
VALOR SEM ENCARGOS:						46,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,63
VALOR BDI (25.00%):						12,98
VALOR COM BDI:						64,90

14.1.6. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	53,09	0,52
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,07	2,07
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	2,19	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	60,15	0,90
TOTAL Material:						3,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	22,67	2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	27,45	3,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	7,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,30
VALOR BDI (25.00%):	2,46
VALOR COM BDI:	12,31

14.1.7. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,06	4,12
00003518 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	21,91	1,09
TOTAL Material:					8,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	22,67	3,12
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	27,45	3,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,90

VALOR SEM ENCARGOS:	12,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,49
VALOR BDI (25.00%):	3,87
VALOR COM BDI:	19,33

14.1.8. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,03	6,06
00003519 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,00	7,00
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	21,91	1,64
TOTAL Material:					14,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	22,67	3,74
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	27,45	4,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,27

VALOR SEM ENCARGOS:	19,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,00
VALOR BDI (25.00%):	5,74
VALOR COM BDI:	28,71

14.1.9. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,65	7,30
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,08	8,08
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	21,91	2,51
TOTAL Material:						17,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	22,67	4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	27,45	5,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,64	

VALOR SEM ENCARGOS:	24,04
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,49
VALOR BDI (25.00%):	6,88
VALOR COM BDI:	34,41

14.1.10. 89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	2,00000000	12,72	25,44
00037952	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	57,90	57,90
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17498336	21,91	3,83
TOTAL Material:						87,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36002463	22,67	8,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36046574	27,45	9,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,05	

VALOR SEM ENCARGOS:	98,69
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,53
VALOR BDI (25.00%):	26,31
VALOR COM BDI:	131,53

14.1.11. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,65	7,30
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,34	7,34
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	21,91	2,51
TOTAL Material:						17,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---	-------	------	--------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	22,67	4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	27,45	5,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,64
VALOR SEM ENCARGOS:						23,30
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,49
VALOR BDI (25.00%):						6,70
VALOR COM BDI:						33,49

14.1.12. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	4,12
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,70
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	1,09
TOTAL Material:					7,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	3,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,90
VALOR SEM ENCARGOS:					12,32
VALOR ENCARGOS (112.68%):					2,49
VALOR BDI (25.00%):					3,70
VALOR COM BDI:					18,51

14.1.13. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	0,52
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	1,86
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	0,90
TOTAL Material:					3,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	3,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,35
VALOR SEM ENCARGOS:					7,34
VALOR ENCARGOS (112.68%):					2,30
VALOR BDI (25.00%):					2,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 12,05

14.1.14. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00489531	53,09	0,25
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,06	2,06
00020086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,73	2,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00739293	2,19	0,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02497612	21,91	0,54
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00749283	60,15	0,45
TOTAL Material:					6,04	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08860682	22,67	2,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08816571	27,45	2,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,42	

VALOR SEM ENCARGOS: 8,86

VALOR ENCARGOS (112.68%): 1,60

VALOR BDI (25.00%): 2,62

VALOR COM BDI: 13,08

14.1.15. 89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,65	7,30
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	20,60	20,60
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	21,91	2,51
TOTAL Material:					30,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	22,67	4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	27,45	5,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,64	

VALOR SEM ENCARGOS: 36,56

VALOR ENCARGOS (112.68%): 3,49

VALOR BDI (25.00%): 10,01

VALOR COM BDI: 50,06

14.1.16. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	53,09	0,52
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,44	4,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	2,19	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	60,15	0,90
TOTAL Material:						5,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	22,67	2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	27,45	3,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,35

VALOR SEM ENCARGOS:	9,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,30
VALOR BDI (25.00%):	3,06
VALOR COM BDI:	15,28

14.1.17. 89803 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,06	4,12
00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,16	10,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	21,91	1,09
TOTAL Material:						15,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	22,67	0,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	27,45	0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,71

VALOR SEM ENCARGOS:	16,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,62
VALOR BDI (25.00%):	4,27
VALOR COM BDI:	21,35

14.1.18. 104063 CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRES, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	4,04	4,04
00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	48,56	48,56
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	21,91	1,36
TOTAL Material:						53,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25240000	18,55	4,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08080000	22,54	1,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,50
VALOR SEM ENCARGOS:						58,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):						2,08
VALOR BDI (25.00%):						15,12
VALOR COM BDI:						75,58

14.1.19. FNDE 417 CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 417	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	53,33	53,33
TOTAL Não cadastrado:						53,33
VALOR SEM ENCARGOS:						53,33
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						13,33
VALOR COM BDI:						66,66

14.1.20. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	10,95
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	21,23
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	3,77
TOTAL Material:					35,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	22,67	6,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	27,45	7,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,50
VALOR SEM ENCARGOS:						45,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,24
VALOR BDI (25.00%):						12,61
VALOR COM BDI:						63,06

14.1.21. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	6,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,71	8,71
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	21,91	1,64
TOTAL Material:						16,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	22,67	1,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	27,45	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,28
VALOR SEM ENCARGOS:						17,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,82
VALOR BDI (25.00%):						4,70
VALOR COM BDI:						23,51

14.1.22. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	53,09	0,78
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,34	3,34
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01070000	2,19	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	60,15	1,35
TOTAL Material:					5,49	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	22,67	3,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	27,45	4,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,47
VALOR SEM ENCARGOS:						10,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,06
VALOR BDI (25.00%):						3,49
VALOR COM BDI:						17,45

14.1.23. 89569 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,56
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,29	3,29
00020143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	61,25	61,25
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15248190	21,91	3,34
TOTAL Material:					76,44	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15628145	22,67	3,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15628145	27,45	4,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,82
VALOR SEM ENCARGOS:						81,43
VALOR ENCARGOS (112.68%):						2,83
VALOR BDI (25.00%):						21,07
VALOR COM BDI:						105,33

14.1.24. FNDE 418 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 418	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	32,36	32,36
TOTAL Não cadastrado:						32,36
VALOR SEM ENCARGOS:						32,36
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						8,09
VALOR COM BDI:						40,45

14.1.25. FNDE 419 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 419	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	32,36	32,36
TOTAL Não cadastrado:						32,36
VALOR SEM ENCARGOS:						32,36
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						8,09
VALOR COM BDI:						40,45

14.1.26. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,71
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,29
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	21,91
00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,24
TOTAL Material:					15,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	22,67	1,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	27,45	1,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,57
VALOR SEM ENCARGOS:	17,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,93
VALOR BDI (25.00%):	4,54
VALOR COM BDI:	22,71

14.1.27. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01779750	57,44	1,02
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00869878	136,35	1,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,20

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00539924	10,18	0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11838340	10,98	1,29
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01249824	20,71	0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14078026	3,84	0,54
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44153810	21,05	9,29
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81402158	0,73	96,22
TOTAL Material:						107,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09368591	28,21	143,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00223892	22,54	90,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						233,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11558379	587,99	67,96
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01479792	494,26	7,31
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07438957	474,75	35,31
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04479372	2.479,74	111,07
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,80988646	6,54	5,29
TOTAL Serviço:						226,94
VALOR SEM ENCARGOS:						455,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):						114,71



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	142,67
VALOR COM BDI:	713,35

14.1.28. FNDE 420 CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 420	CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	40,05	40,05

TOTAL Não cadastrado:	40,05
-----------------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	40,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,01
VALOR COM BDI:	50,06

14.1.29. 89495 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00490000	53,09	0,26
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	2,19	0,02
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	12,21	12,21
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	60,15	0,45

TOTAL Material:	12,94
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	22,67	2,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	27,45	3,07

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,60
--	------

VALOR SEM ENCARGOS:	16,51
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,03
VALOR BDI (25.00%):	4,64
VALOR COM BDI:	23,18

14.2.1. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40753532	57,44	23,40
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,19996826	136,35	27,26

TOTAL Equipamento Custo Horário:	50,66
----------------------------------	-------

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	380,88335183	4,82	1.835,85
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	69,28900347	2,99	207,17
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03569433	10,18	0,36
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,77687670	10,98	8,53
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,08188700	20,71	1,69
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92385337	3,84	3,54
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,89754014	21,05	60,99
TOTAL Material:						2.118,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	73,56362507	28,21	2.075,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	57,80002683	22,54	1.302,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3.378,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,64613874	587,99	967,91
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,29685288	494,26	146,72
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	8,14310764	10,42	84,85
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	53,13996641	15,77	838,01
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,92226010	10,98	65,02
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,00188229	474,75	950,39
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,20296778	1.025,38	208,11
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,17927154	1.063,54	190,66
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,69988892	2.479,74	1.735,54
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,93085226	179,23	166,83
TOTAL Serviço:						5.354,04

VALOR SEM ENCARGOS:	9.002,77
VALOR ENCARGOS (112,68%):	1.898,09
VALOR BDI (25,00%):	2.725,22
VALOR COM BDI:	13.626,08

14.2.2. 98065 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTE). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,70645738	57,44	98,01
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,83739488	136,35	114,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						212,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6,00000000	1.068,52	6.411,12
TOTAL Material:						6.411,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03062595	28,21	57,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59530526	22,54	35,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						93,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02229649	804,46	17,93
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,54791378	2.178,28	1.193,50
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01539757	4.133,24	63,64
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,79407505	179,23	142,32
TOTAL Serviço:						1.417,39
VALOR SEM ENCARGOS:						7.898,52
VALOR ENCARGOS (112,68%):						235,40
VALOR BDI (25,00%):						2.033,48
VALOR COM BDI:						10.167,40

14.2.3. 98090 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,41107120	57,44	81,05
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,69238773	136,35	94,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:						175,45

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	150,96932088	4,82	727,67
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	100,78365830	2,99	301,34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02649570	10,18	0,26
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	2,92242613	98,28	287,21
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,57710642	10,98	6,33
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,06079014	20,71	1,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,68628872	3,84	2,63
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,15245098	21,05	45,30
TOTAL Material:						1.371,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	37,58360595	28,21	1.060,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	29,53001181	22,54	665,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1.725,83	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,82826569	587,99	487,01
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,14647624	494,26	72,39
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	11,84447946	10,42	123,41
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	33,87170782	15,77	534,15
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,94815982	10,98	43,35
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,27599310	474,75	605,77
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,29525212	1.025,38	302,74
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,11958061	1.063,54	127,17
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,84736260	2.479,74	2.101,23
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,56090905	179,23	100,53
TOTAL Serviço:					4.497,75	

VALOR SEM ENCARGOS:	6.452,24
VALOR ENCARGOS (112,68%):	1.318,78
VALOR BDI (25,00%):	1.942,76
VALOR COM BDI:	9.713,78

14.3.1. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,06	4,12
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	21,91	1,09
					TOTAL Material:	8,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	22,67	3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	27,45	3,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,90

VALOR SEM ENCARGOS:	12,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,49
VALOR BDI (25.00%):	3,87
VALOR COM BDI:	19,33

14.3.2. 89801 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,06	4,12
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,70	2,70
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	21,91	1,09
					TOTAL Material:	7,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	22,67	0,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	27,45	0,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,71

VALOR SEM ENCARGOS:	9,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,62
VALOR BDI (25.00%):	2,41
VALOR COM BDI:	12,03

14.3.3. 89805 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,03	6,06
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,14	6,14
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07496274	21,91	1,64
					TOTAL Material:	13,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12563755	22,67	2,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12563755	27,45	3,44



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,28
VALOR SEM ENCARGOS:	17,85
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,27
VALOR BDI (25.00%):	5,03
VALOR COM BDI:	25,15

14.3.4. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	2,06	6,18
00003662 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,71	8,71
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	21,91	1,64
TOTAL Material:					16,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	22,67	1,03
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	27,45	1,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,28

VALOR SEM ENCARGOS:	17,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,82
VALOR BDI (25.00%):	4,70
VALOR COM BDI:	23,51

14.3.5. 89813 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	53,09	0,38
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	2,19	0,01
00003875 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,92	2,92
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	60,15	0,66
TOTAL Material:					3,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02280000	22,67	0,51
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02280000	27,45	0,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,13

VALOR SEM ENCARGOS:	4,69
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,41
VALOR BDI (25.00%):	1,28
VALOR COM BDI:	6,38



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

14.3.6. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00730000	53,09	0,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	2,19	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	60,15	0,66
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,06	8,06
TOTAL Material:					9,11	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	22,67	0,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	27,45	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,56	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,21
VALOR BDI (25.00%):	2,42
VALOR COM BDI:	12,09

14.3.7. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	2,19	0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	9,50	10,02
TOTAL Material:					10,05	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	22,67	7,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	27,45	8,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,94	

VALOR SEM ENCARGOS:	20,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,76
VALOR BDI (25.00%):	6,50
VALOR COM BDI:	32,49

14.3.8. 89696 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,56
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,29	3,29
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	21,91	3,34
00020178	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	46,36	46,36



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	61,55
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	22,67	7,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	27,45	8,77

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,01
--	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	71,77
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,79
VALOR BDI (25.00%):	19,39
VALOR COM BDI:	96,95

14.3.9. 104352 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,65	7,30
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,06	2,06
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	21,91	3,06
00011655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,03	15,03

TOTAL Material:	27,45
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20830000	22,67	4,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20830000	27,45	5,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,43
--	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	34,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,78
VALOR BDI (25.00%):	9,47
VALOR COM BDI:	47,35

14.3.10. 89825 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	2,06	6,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	21,91	1,64
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,64	6,64

TOTAL Material:	14,46
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	22,67	1,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	27,45	1,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,28
VALOR SEM ENCARGOS:	15,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,82
VALOR BDI (25.00%):	4,19
VALOR COM BDI:	20,93

14.3.11. 89630 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03178847	53,09	1,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03698659	2,19	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05398043	60,15	3,24
00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	39,79	39,79
TOTAL Material:						44,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20762473	22,67	4,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20762473	27,45	5,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,39

VALOR SEM ENCARGOS:	51,42
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,76
VALOR BDI (25.00%):	13,80
VALOR COM BDI:	68,98

15.1. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	7,94	7,94
TOTAL Material:						7,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	336,01	336,01
TOTAL Serviço:						336,01

VALOR SEM ENCARGOS:	336,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,71
VALOR BDI (25.00%):	85,99
VALOR COM BDI:	429,94

15.2. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	11,72	11,72
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	537,81	537,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	24,21	48,42
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	132,33	11,65
					TOTAL Material:	609,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	27,45	13,63
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	22,54	7,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,50

VALOR SEM ENCARGOS:	623,39
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,71
VALOR BDI (25.00%):	157,78
VALOR COM BDI:	788,88

15.3. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	34,00	34,00
					TOTAL Material:	34,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	27,45	4,21
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	22,54	1,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,30

VALOR SEM ENCARGOS:	37,36
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,94
VALOR BDI (25.00%):	9,83
VALOR COM BDI:	49,13

15.4. 100851 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	72,35	72,35
					TOTAL Material:	72,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	27,45	4,21
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	22,54	1,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,30

VALOR SEM ENCARGOS:	75,71
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,94
VALOR BDI (25.00%):	19,41
VALOR COM BDI:	97,06

15.5. FNDE 11 BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	401,81	401,81
TOTAL Não cadastrado:						401,81
VALOR SEM ENCARGOS:						401,81
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						100,45
VALOR COM BDI:						502,26

15.6. FNDE 219 LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	164,67	164,67
TOTAL Não cadastrado:						164,67
VALOR SEM ENCARGOS:						164,67
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						41,17
VALOR COM BDI:						205,84

15.7. 86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	114,19	114,19
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52703636	41,25	21,74
TOTAL Material:					135,93	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84569788	28,07	23,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26646782	22,54	6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,73
VALOR SEM ENCARGOS:						154,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):						10,67
VALOR BDI (25.00%):						41,42
VALOR COM BDI:						207,08

15.8. 86902 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036794	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	193,44	193,44
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	17,95	107,70
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07649778	132,33	10,12
TOTAL Material:					311,26	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87841025	27,45	24,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44428713	22,54	10,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						34,12
VALOR SEM ENCARGOS:						333,01
VALOR ENCARGOS (112.68%):						12,37
VALOR BDI (25.00%):						86,35
VALOR COM BDI:						431,73

15.9. 86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	17,95	107,70
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07019827	132,33	9,28
00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30* L	SINAPI	UN	1,00000000	633,16	633,16
TOTAL Material:						750,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,76849228	27,45	48,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71063889	22,54	16,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						64,55
VALOR SEM ENCARGOS:						791,17
VALOR ENCARGOS (112.68%):						23,52
VALOR BDI (25.00%):						203,67
VALOR COM BDI:						1.018,36

15.10. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	198,76	198,76
00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29738694	41,25	12,26
TOTAL Material:						211,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47737904	28,07	13,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15039339	22,54	3,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,78
VALOR SEM ENCARGOS:						221,78
VALOR ENCARGOS (112.68%):						6,02
VALOR BDI (25.00%):						56,95
VALOR COM BDI:						284,75

15.11. FNDE 217 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	227,80	227,80
					TOTAL Não cadastrado:	227,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	227,80
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	56,95
					VALOR COM BDI:	284,75

15.12. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	218,52	218,52
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,34598613	41,25	14,27
					TOTAL Material:	232,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47738087	28,07	13,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15039397	22,54	3,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,78
					VALOR SEM ENCARGOS:	243,55
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,02
					VALOR BDI (25.00%):	62,39
					VALOR COM BDI:	311,96

15.13. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	3,90	0,18
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPÃO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	81,16	81,16
					TOTAL Material:	81,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	27,45	4,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	22,54	1,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	85,14
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,20
					VALOR BDI (25.00%):	21,84
					VALOR COM BDI:	109,18

15.14. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	3,90	0,18
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	88,11	88,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	88,29
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	27,45	4,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	22,54	1,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,00

VALOR SEM ENCARGOS:	92,09
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,20
VALOR BDI (25.00%):	23,57
VALOR COM BDI:	117,86

15.15. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	3,90	0,12
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	8,98	8,98
TOTAL Material:					9,10	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	27,45	2,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	22,54	0,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,90

VALOR SEM ENCARGOS:	10,94
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,06
VALOR BDI (25.00%):	3,00
VALOR COM BDI:	15,00

15.16. FNDE 224 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	206,62	206,62
TOTAL Não cadastrado:					206,62	

VALOR SEM ENCARGOS:	206,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	51,66
VALOR COM BDI:	258,28

15.17. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,90	0,08
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	SINAPI	UN	1,00000000	121,50	121,50
TOTAL Material:					121,58	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	27,45	3,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	22,54	0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,01
VALOR SEM ENCARGOS:						124,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,47
VALOR BDI (25.00%):						31,40
VALOR COM BDI:						156,99

15.18. FNDE 14 TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	207,30	207,30
TOTAL Não cadastrado:						207,30
VALOR SEM ENCARGOS:						207,30
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						51,83
VALOR COM BDI:						259,13

15.19. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,90	0,08
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	72,32	72,32
TOTAL Material:						72,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	27,45	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	22,54	1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,26
VALOR SEM ENCARGOS:						75,73
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,93
VALOR BDI (25.00%):						19,42
VALOR COM BDI:						97,08

15.20. FNDE 225 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	492,98	492,98
TOTAL Não cadastrado:						492,98
VALOR SEM ENCARGOS:						492,98
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						123,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 616,23

15.21. FNDE 13 TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIU EQUIVALENTE (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIU EQUIVALENTE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	122,67	122,67
TOTAL Não cadastrado:						122,67
VALOR SEM ENCARGOS:						122,67
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						30,67
VALOR COM BDI:						153,34

15.22. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	64,76	64,76
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,90	0,08
TOTAL Material:						64,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	27,45	4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	22,54	1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,26
VALOR SEM ENCARGOS:						68,17
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,93
VALOR BDI (25.00%):						17,53
VALOR COM BDI:						87,63

15.23. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	85,70	85,70
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02099585	3,90	0,08
TOTAL Material:						85,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44661172	27,45	12,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14067219	22,54	3,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,42
VALOR SEM ENCARGOS:						95,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,65
VALOR BDI (25.00%):						25,30
VALOR COM BDI:						126,50

15.24. FNDE 226 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	334,31	334,31
TOTAL Não cadastrado:						334,31
VALOR SEM ENCARGOS:						334,31
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						83,58
VALOR COM BDI:						417,89

15.25. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	215,30	215,30
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	17,95	107,70
TOTAL Material:					323,00	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94810904	27,45	26,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29879160	22,54	6,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						32,75
VALOR SEM ENCARGOS:						343,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):						12,00
VALOR BDI (25.00%):						88,94
VALOR COM BDI:						444,69

15.26. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	229,56	229,56
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	17,95	107,70
TOTAL Material:					337,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94811007	27,45	26,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29879192	22,54	6,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						32,75
VALOR SEM ENCARGOS:						358,01
VALOR ENCARGOS (112.68%):						12,00
VALOR BDI (25.00%):						92,50
VALOR COM BDI:						462,51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

15.27. 100875 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	SINAPI	UN	1,00000000	994,10	994,10
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	17,95	143,60
TOTAL Material:					1.137,70	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26432499	27,45	34,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39849662	22,54	8,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					43,68	

VALOR SEM ENCARGOS:	1.165,37
VALOR ENCARGOS (112.68%):	16,01
VALOR BDI (25.00%):	295,35
VALOR COM BDI:	1.476,73

15.28. FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	405,53	405,53
TOTAL Não cadastrado:					405,53	

VALOR SEM ENCARGOS:	405,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	101,38
VALOR COM BDI:	506,91

15.29. FNDE 15 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

Não cadastrado	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	135,19	135,19
TOTAL Não cadastrado:					135,19	

VALOR SEM ENCARGOS:	135,19
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	33,80
VALOR COM BDI:	168,99

15.30. FNDE 16 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN)

Não cadastrado	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	110,14	110,14
TOTAL Não cadastrado:					110,14	

VALOR SEM ENCARGOS:	110,14
----------------------------	---------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	27,54
VALOR COM BDI:	137,68

15.31. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	105,79	105,79
TOTAL Material:						105,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	27,45	8,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	22,54	2,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,91

VALOR SEM ENCARGOS:	112,70
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,00
VALOR BDI (25.00%):	29,18
VALOR COM BDI:	145,88

15.32. FNDE 12 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	PRÓPRIA	M2	1,00000000	551,27	551,27
TOTAL Não cadastrado:						551,27

VALOR SEM ENCARGOS:	551,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	137,82
VALOR COM BDI:	689,09

15.33. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02919177	53,09	1,54
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	45,56	45,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01539566	2,19	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04398760	60,15	2,64
TOTAL Material:						49,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42298078	22,67	9,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42298078	27,45	11,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,19

VALOR SEM ENCARGOS:	63,30
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,66



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	17,74
VALOR COM BDI:	88,70

15.34. 89708 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,06679354	53,09	3,54
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	69,77	69,77
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01839822	2,19	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10398995	60,15	6,25
TOTAL Material:					79,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47721274	22,67	10,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47765385	27,45	13,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,92	

VALOR SEM ENCARGOS:	94,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,64
VALOR BDI (25.00%):	25,88
VALOR COM BDI:	129,40

15.35. FNDE 17 DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	264,50	264,50
TOTAL Não cadastrado:					264,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	264,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	66,13
VALOR COM BDI:	330,63

15.36. FNDE 34 CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	69,90	69,90
TOTAL Não cadastrado:					69,90	

VALOR SEM ENCARGOS:	69,90
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	17,48
VALOR COM BDI:	87,38

16.1. 95248 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	14,38	0,12
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	38,12	38,12
TOTAL Material:						38,24

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	22,67	1,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	27,45	1,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,59	

VALOR SEM ENCARGOS:	40,53
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,30
VALOR BDI (25.00%):	10,46
VALOR COM BDI:	52,29

16.2. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,38	0,15
00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	44,01	44,01
TOTAL Material:						44,16

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	22,67	2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	27,45	3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,51	

VALOR SEM ENCARGOS:	47,67
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,00
VALOR BDI (25.00%):	12,42
VALOR COM BDI:	62,09

16.3. FNDE 29 REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)

Não cadastrado	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	PRÓPRIA	UN	1,00000000	674,50	674,50
TOTAL Não cadastrado:					674,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	674,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	168,63
VALOR COM BDI:	843,13

16.4. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,38	0,15
00011756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	SINAPI	UN	1,00000000	31,26	31,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	31,41
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	22,67	2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	27,45	3,02

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,51
--	------

VALOR SEM ENCARGOS:	34,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,00
VALOR BDI (25.00%):	9,23
VALOR COM BDI:	46,15

16.5. 92688 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007700	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03873894	23,99	24,91

TOTAL Material:	24,91
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29692537	22,67	6,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29692537	27,45	8,15

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,88
--	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	34,40
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,39
VALOR BDI (25.00%):	9,95
VALOR COM BDI:	49,74

16.6. 92705 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01599644	14,38	0,23
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00399911	36,15	0,14
00006295	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	14,98	14,98

TOTAL Material:	15,35
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59242728	22,67	13,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59286839	27,45	16,27

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,70
--	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	34,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,74
VALOR BDI (25.00%):	11,26
VALOR COM BDI:	56,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

16.7. FNDE 301 CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	15,58	15,58
TOTAL Não cadastrado:						15,58
VALOR SEM ENCARGOS:						15,58
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						3,90
VALOR COM BDI:						19,48

16.8. 92695 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01099547	14,38	0,15
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00299876	36,15	0,10
00003909	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	9,20	9,20
TOTAL Material:					9,45	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29687792	22,67	6,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29687792	27,45	8,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,87
VALOR SEM ENCARGOS:						18,94
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,38
VALOR BDI (25.00%):						6,08
VALOR COM BDI:						30,40

16.9. FNDE 260 MANGUEIRA PARA GAS - GLP (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	PRÓPRIA	UN	1,00000000	28,11	28,11
TOTAL Não cadastrado:						28,11
VALOR SEM ENCARGOS:						28,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						7,03
VALOR COM BDI:						35,14

16.10. 97548 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040381	CURVA 45 GRAUS EM AÇO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	27,85	27,85
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01199766	24,00	0,28
TOTAL Material:					28,13	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394276	22,67	6,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394276	27,45	8,06
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394276	28,96	8,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,23
VALOR SEM ENCARGOS:						43,02
VALOR ENCARGOS (112.68%):						8,34
VALOR BDI (25.00%):						12,84
VALOR COM BDI:						64,20

16.11. 97549 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040380	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	27,85	27,85
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01199766	24,00	0,28
TOTAL Material:						28,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394276	22,67	6,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394276	27,45	8,06
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29394276	28,96	8,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,23
VALOR SEM ENCARGOS:						43,02
VALOR ENCARGOS (112.68%):						8,34
VALOR BDI (25.00%):						12,84
VALOR COM BDI:						64,20

16.12. 97547 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040378	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDÁVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	20,89	20,89
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00899481	24,00	0,21
TOTAL Material:						21,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17190083	22,67	3,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17190083	27,45	4,71
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17190083	28,96	4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,57
VALOR SEM ENCARGOS:						29,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):						4,87
VALOR BDI (25.00%):						8,67



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 43,34

17.1.1. 101908 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,68	1,36
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	211,53	211,53
TOTAL Material:					212,89	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	22,67	10,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	27,45	12,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,91	

VALOR SEM ENCARGOS: 227,52

VALOR ENCARGOS (112.68%): 8,28

VALOR BDI (25.00%): 58,95

VALOR COM BDI: 294,75

17.1.2. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,68	1,36
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	250,00	250,00
TOTAL Material:					251,36	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	22,67	10,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	27,45	12,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,91	

VALOR SEM ENCARGOS: 265,99

VALOR ENCARGOS (112.68%): 8,28

VALOR BDI (25.00%): 68,57

VALOR COM BDI: 342,84

17.2.1. 101912 ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	125,29	125,29
00010521	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	297,19	297,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	27,23	27,23
00037555	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	408,57	408,57
00021034	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	785,58	785,58
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	286,00	286,00

TOTAL Material: 1.929,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90479919	22,67	43,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90487601	27,45	52,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 95,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,29399078	711,65	209,21

TOTAL Serviço: 209,21

VALOR SEM ENCARGOS:	2.175,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):	58,98
VALOR BDI (25.00%):	558,63
VALOR COM BDI:	2.793,16

17.2.2. 101916 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,16470496	14,38	2,36
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,03884576	36,15	1,40
00010924	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3.320,95	3.320,95

TOTAL Material: 3.324,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,43750513	22,67	100,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,43765877	27,45	121,81

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 222,40

VALOR SEM ENCARGOS:	3.466,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	80,36
VALOR BDI (25.00%):	886,78
VALOR COM BDI:	4.433,89

17.3.1. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	14,38	0,27
00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	116,51	116,51
					TOTAL Material:	116,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	22,67	8,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37430000	27,45	10,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,75

VALOR SEM ENCARGOS:	128,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,78
VALOR BDI (25.00%):	33,88
VALOR COM BDI:	169,41

17.3.2. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	14,38	0,43
00006011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	210,48	210,48
					TOTAL Material:	210,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	22,67	10,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	27,45	12,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,77

VALOR SEM ENCARGOS:	225,45
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,23
VALOR BDI (25.00%):	58,42
VALOR COM BDI:	292,10

17.3.3. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03539750	14,38	0,50
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	254,82	254,82
					TOTAL Material:	255,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56901876	22,67	12,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56945987	27,45	15,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,52

VALOR SEM ENCARGOS:	273,53
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,31
VALOR BDI (25.00%):	70,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: **354,80**

17.3.4. 99622 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	14,38	0,27
00010409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	257,13	257,13
TOTAL Material:						257,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	22,67	5,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26330000	27,45	7,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,18

VALOR SEM ENCARGOS: **265,82**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **4,76**

VALOR BDI (25.00%): **67,65**

VALOR COM BDI: **338,23**

17.3.5. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	14,38	0,43
00010405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	515,17	515,17
TOTAL Material:						515,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	22,67	10,30
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	27,45	12,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,77

VALOR SEM ENCARGOS: **530,14**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **8,23**

VALOR BDI (25.00%): **134,59**

VALOR COM BDI: **672,96**

17.3.6. 99625 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03539808	14,38	0,50
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	711,55	711,55
TOTAL Material:						712,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56902813	22,67	12,89



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56946924	27,45	15,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	730,26
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,31
					VALOR BDI (25.00%):	185,14
					VALOR COM BDI:	925,71

17.3.7. FNDE 261 REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 261	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	PRÓPRIA	UN	1,00000000	309,20	309,20
					TOTAL Não cadastrado:	309,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	309,20
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	77,30
					VALOR COM BDI:	386,50

17.3.8. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01199836	0,04	
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	104,89	
					TOTAL Material:	104,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84288544	22,67	19,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84288544	27,45	23,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	42,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	131,90
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	15,26
					VALOR BDI (25.00%):	36,79
					VALOR COM BDI:	183,95

17.3.9. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	0,15	
00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	44,01	
					TOTAL Material:	44,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	22,67	2,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	27,45	3,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	47,67
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,00
					VALOR BDI (25.00%):	12,42
					VALOR COM BDI:	62,09

17.3.10. FNDE 332 MOTOBOMBA CENTRIFUGA (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 332	MOTOBOMBA CENTRIFUGA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4.443,80	4.443,80
					TOTAL Não cadastrado:	4.443,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	4.443,80
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	1.110,95
					VALOR COM BDI:	5.554,75

17.3.11. FNDE 112 PRESSOSTATO (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 112	PRESSOSTATO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	490,08	490,08
					TOTAL Não cadastrado:	490,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	490,08
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	122,52
					VALOR COM BDI:	612,60

17.3.12. FNDE 113 TANQUE DE PRESSÃO (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 113	TANQUE DE PRESSÃO	PRÓPRIA	un	1,00000000	557,25	557,25
					TOTAL Não cadastrado:	557,25
					VALOR SEM ENCARGOS:	557,25
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	139,31
					VALOR COM BDI:	696,56

17.3.13. FNDE 114 VÁLVULA DE ALÍVIO (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO	PRÓPRIA	un	1,00000000	2.809,18	2.809,18
					TOTAL Não cadastrado:	2.809,18
					VALOR SEM ENCARGOS:	2.809,18
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	702,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 3.511,48

17.3.14. 102111 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000731	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	1.001,24	1.001,24
TOTAL Equipamento:						1.001,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,56	6,24
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	0,32	1,28
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,19997554	4,39	0,87
TOTAL Material:						8,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63250013	23,67	14,97
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04180915	22,67	46,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63257271	28,58	18,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04188597	27,45	56,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						135,36

VALOR SEM ENCARGOS: 1.096,31

VALOR ENCARGOS (112.68%): 48,68

VALOR BDI (25.00%): 286,25

VALOR COM BDI: 1.431,24

17.4.1. 95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,20	0,40
00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	15,62	15,62
TOTAL Material:						16,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23961601	23,67	5,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23961601	28,58	6,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,51

VALOR SEM ENCARGOS: 24,09

VALOR ENCARGOS (112.68%): 4,44

VALOR BDI (25.00%): 7,13

VALOR COM BDI: 35,66

17.4.2. FNDE 328 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 328	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	82,32	82,32
TOTAL Não cadastrado:					82,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					82,32	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					20,58	
VALOR COM BDI:					102,90	

17.4.3. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	101,37	101,37
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02699789	14,38	0,38
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00299976	36,15	0,10
TOTAL Material:					101,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52151810	22,67	11,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52195921	27,45	14,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					118,55	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					9,44	
VALOR BDI (25.00%):					32,00	
VALOR COM BDI:					159,99	

17.4.4. 94475 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003459	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	142,98	142,98
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03499602	14,38	0,50
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00399954	36,15	0,14
TOTAL Material:					143,62	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65192603	22,67	14,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65192603	27,45	17,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					32,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					164,48	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					11,80	
VALOR BDI (25.00%):					44,07	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 220,35

17.4.5. FNDE 329 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 329	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	37,44	37,44

TOTAL Não cadastrado: 37,44

VALOR SEM ENCARGOS: 37,44

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (25.00%): 9,36

VALOR COM BDI: 46,80

17.4.6. 97498 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040626	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	35,60	36,98

TOTAL Material: 36,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	22,67	3,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	27,45	4,47

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 8,16

VALOR SEM ENCARGOS: 42,19

VALOR ENCARGOS (112.68%): 2,95

VALOR BDI (25.00%): 11,29

VALOR COM BDI: 56,43

17.4.7. 92364 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	44,89	46,64

TOTAL Material: 46,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17800000	22,67	4,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17800000	27,45	4,88

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 8,91

VALOR SEM ENCARGOS: 52,32

VALOR ENCARGOS (112.68%): 3,23

VALOR BDI (25.00%): 13,89

VALOR COM BDI: 69,44



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

17.4.8. 92365 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	52,15	54,18
TOTAL Material:					54,18	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	22,67	4,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	27,45	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,71	

VALOR SEM ENCARGOS:	60,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,51
VALOR BDI (25.00%):	15,97
VALOR COM BDI:	79,86

17.4.9. 92366 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03888313	75,21	78,13
TOTAL Material:					78,13	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21497581	22,67	4,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21497581	27,45	5,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,77	

VALOR SEM ENCARGOS:	85,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,90
VALOR BDI (25.00%):	22,23
VALOR COM BDI:	111,13

17.4.10. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	93,33	96,96
TOTAL Material:					96,96	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	22,67	5,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	27,45	6,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,27	

VALOR SEM ENCARGOS:	104,79
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,44
VALOR BDI (25.00%):	27,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 136,54

17.4.11. 92368 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007694	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,03900000	125,60	130,49
TOTAL Material:					130,49	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	22,67	6,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27600000	27,45	7,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,82	

VALOR SEM ENCARGOS: 139,31

VALOR ENCARGOS (112.68%): 5,00

VALOR BDI (25.00%): 36,08

VALOR COM BDI: 180,39

17.4.12. 95818 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4.20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,20	0,40
00039345	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	SINAPI	UN	1,00000000	28,60	28,60
TOTAL Material:					29,00	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62299493	23,67	14,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62299493	28,58	17,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					32,54	

VALOR SEM ENCARGOS: 50,01

VALOR ENCARGOS (112.68%): 11,53

VALOR BDI (25.00%): 15,39

VALOR COM BDI: 76,93

17.4.13. 94773 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044257	ADAPTADOR CPVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 35 MM, CAIXA D'AGUA PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	1,00000000	46,09	46,09
00021114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	UN	0,00900000	27,22	0,24
TOTAL Material:					46,33	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	22,67	5,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	27,45	7,13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,02
VALOR SEM ENCARGOS:	54,64
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,71
VALOR BDI (25.00%):	14,84
VALOR COM BDI:	74,19

17.4.14. 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
TOTAL Material:					6,52	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32743883	23,67	7,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32786130	28,58	9,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,56	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					6,08	
VALOR BDI (25.00%):					5,91	
VALOR COM BDI:					29,55	

17.4.15. 89842 TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	UN	0,20000000	27,22	5,44
00038012	TE CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 35 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	30,36	30,36
TOTAL Material:					35,80	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12470000	22,67	2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12470000	27,45	3,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,24	
VALOR SEM ENCARGOS:					39,78	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					2,26	
VALOR BDI (25.00%):					10,51	
VALOR COM BDI:					52,55	

17.4.16. FNDE 330 TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2" (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 330	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	23,89	23,89
TOTAL Não cadastrado:					23,89	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,89	
VALOR ENCARGOS:					0,00	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	5,97
VALOR COM BDI:	29,86

17.4.17. 97503 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,02400000	24,00	0,57
00040361	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	45,83	45,83
TOTAL Material:					46,40	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13200000	22,67	2,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13200000	27,45	3,62
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13200000	28,96	3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,43	

VALOR SEM ENCARGOS:	53,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,75
VALOR BDI (25.00%):	14,21
VALOR COM BDI:	71,04

17.4.18. FNDE 333 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 333	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	78,26	78,26
TOTAL Não cadastrado:					78,26	

VALOR SEM ENCARGOS:	78,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	19,57
VALOR COM BDI:	97,83

17.4.19. 97447 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06699711	24,00	1,60
00040370	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2" X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	186,00	186,00
TOTAL Material:					187,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56453456	22,67	12,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56497567	27,45	15,50
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56497567	28,96	16,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					44,65	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	216,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	16,01
VALOR BDI (25.00%):	58,06
VALOR COM BDI:	290,31

17.4.20. FNDE 331 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 331	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	297,77	297,77
TOTAL Não cadastrado:						297,77

VALOR SEM ENCARGOS:	297,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	74,44
VALOR COM BDI:	372,21

17.4.21. FNDE 334 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 334	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	227,18	227,18
TOTAL Não cadastrado:						227,18

VALOR SEM ENCARGOS:	227,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	56,80
VALOR COM BDI:	283,98

17.4.22. FNDE 335 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 335	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	252,33	252,33
TOTAL Não cadastrado:						252,33

VALOR SEM ENCARGOS:	252,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	63,08
VALOR COM BDI:	315,41

17.4.23. FNDE 336 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 336	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	277,48	277,48
TOTAL Não cadastrado:						277,48

VALOR SEM ENCARGOS:	277,48
VALOR ENCARGOS:	0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	69,37
VALOR COM BDI:	346,85

17.4.24. 97450 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08899411	24,00	2,13
00040373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	251,52	251,52
TOTAL Material:					253,65	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61951791	22,67	14,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61959473	27,45	17,00
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61995902	28,96	17,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					48,99	

VALOR SEM ENCARGOS:	285,06
VALOR ENCARGOS (112.68%):	17,58
VALOR BDI (25.00%):	75,66
VALOR COM BDI:	378,30

17.4.25. FNDE 337 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 337	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	54,12	54,12
TOTAL Não cadastrado:					54,12	

VALOR SEM ENCARGOS:	54,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	13,53
VALOR COM BDI:	67,65

17.4.26. FNDE 338 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 338	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	80,76	80,76
TOTAL Não cadastrado:					80,76	

VALOR SEM ENCARGOS:	80,76
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	20,19
VALOR COM BDI:	100,95

17.4.27. FNDE 339 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 339	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	177,82	177,82



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	177,82
VALOR SEM ENCARGOS:	177,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	44,46
VALOR COM BDI:	222,28

17.4.28. FNDE 340 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2 (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 340	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2	PRÓPRIA	UN	1,00000000	177,82	177,82
TOTAL Não cadastrado:						177,82
VALOR SEM ENCARGOS:						177,82
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						44,46
VALOR COM BDI:						222,28

17.4.29. FNDE 341 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 341	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	182,23	182,23
TOTAL Não cadastrado:						182,23
VALOR SEM ENCARGOS:						182,23
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						45,56
VALOR COM BDI:						227,79

17.4.30. FNDE 342 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 342	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	244,45	244,45
TOTAL Não cadastrado:						244,45
VALOR SEM ENCARGOS:						244,45
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						61,11
VALOR COM BDI:						305,56

17.4.31. FNDE 343 ADAPTADOR PARA MANÔMETRO (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 343	ADAPTADOR PARA MANÔMETRO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	151,12	151,12
TOTAL Não cadastrado:						151,12
VALOR SEM ENCARGOS:						151,12
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						37,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: **188,90**

17.4.32. 92920 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01299674	14,38	0,18
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00299924	36,15	0,10
00003919	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	15,08	15,08

TOTAL Material: 15,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48987722	22,67	11,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48987722	27,45	13,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 24,54

VALOR SEM ENCARGOS: 31,03

VALOR ENCARGOS (112.68%): 8,87

VALOR BDI (25.00%): 9,98

VALOR COM BDI: 49,88

17.4.33. FNDE 344 LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2" (UN)

Não cadastrado	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 344	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	29,02	29,02

TOTAL Não cadastrado: 29,02

VALOR SEM ENCARGOS: 29,02

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (25.00%): 7,26

VALOR COM BDI: 36,28

17.4.34. 92945 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01899573	14,38	0,27
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00499887	36,15	0,18
00003923	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	27,20	27,20

TOTAL Material: 27,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33692431	22,67	7,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33692431	27,45	9,24

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 16,87

VALOR SEM ENCARGOS: 38,43

VALOR ENCARGOS (112.68%): 6,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	11,13
VALOR COM BDI:	55,65

17.4.35. FNDE 345 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 345	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	21,68	21,68
TOTAL Não cadastrado:						21,68

VALOR SEM ENCARGOS:	21,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	5,42
VALOR COM BDI:	27,10

17.5.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	14,54	14,54
TOTAL Material:						14,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07473022	23,67	1,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17933255	28,58	5,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,88

VALOR SEM ENCARGOS:	18,94
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,48
VALOR BDI (25.00%):	5,36
VALOR COM BDI:	26,78

17.5.2. FNDE 303 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA. (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	45,68	45,68
TOTAL Não cadastrado:						45,68

VALOR SEM ENCARGOS:	45,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	11,42
VALOR COM BDI:	57,10

17.5.3. 102520 PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,18995677	8,97	1,70
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,05998635	1,00	0,05
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,15996360	10,00	1,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,42690286	36,17	15,44
TOTAL Material:						18,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,72393344	30,71	52,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71783666	22,54	16,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						69,12

VALOR SEM ENCARGOS:	63,93
VALOR ENCARGOS (112.68%):	23,97
VALOR BDI (25.00%):	21,98
VALOR COM BDI:	109,88

18.1.1. FNDE 350 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2 (UND)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 350	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2	PRÓPRIA	UND	1,00000000	17,35	17,35
TOTAL Não cadastrado:						17,35

VALOR SEM ENCARGOS:	17,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	4,34
VALOR COM BDI:	21,69

18.1.2. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	14,88	14,88
TOTAL Não cadastrado:						14,88

VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,72
VALOR COM BDI:	18,60

18.2.1. FNDE 347 ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO (UND)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 347	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	4,58	4,58
TOTAL Não cadastrado:						4,58

VALOR SEM ENCARGOS:	4,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,15
VALOR COM BDI:	5,73

18.2.2. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	2,08	2,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	2,08
VALOR SEM ENCARGOS:	2,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,52
VALOR COM BDI:	2,60

18.2.3. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,72	3,72
TOTAL Material:						3,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	23,67	3,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	28,58	4,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	699,97	0,62
TOTAL Serviço:						0,62

VALOR SEM ENCARGOS:	9,81
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,09
VALOR BDI (25.00%):	3,23
VALOR COM BDI:	16,13

18.2.4. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	9,60	9,60
TOTAL Material:						9,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	23,67	5,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	28,58	6,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,59

VALOR SEM ENCARGOS:	17,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,11
VALOR BDI (25.00%):	5,30
VALOR COM BDI:	26,49

18.2.5. 92867 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	1,47	1,47
TOTAL Material:						1,47



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54964297	23,67	13,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54964297	28,58	15,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00089941	699,97	0,62
TOTAL Serviço:						0,62

VALOR SEM ENCARGOS:	20,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,22
VALOR BDI (25.00%):	7,70
VALOR COM BDI:	38,50

18.2.6. FNDE 349 CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 349	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	6,68	6,68
TOTAL Não cadastrado:						6,68

VALOR SEM ENCARGOS:	6,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,67
VALOR COM BDI:	8,35

18.2.7. 91899 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	4,25	4,25
TOTAL Material:						4,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	23,67	3,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	28,58	3,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,20

VALOR SEM ENCARGOS:	8,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,56
VALOR BDI (25.00%):	2,86
VALOR COM BDI:	14,31

18.2.8. FNDE 150 CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 150	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	20,50	20,50
TOTAL Não cadastrado:						20,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	20,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	5,13
VALOR COM BDI:	25,63

18.2.9. 91878 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL Material:					1,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09200000	23,67	2,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09200000	28,58	2,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,79	

VALOR SEM ENCARGOS:	4,35
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,70
VALOR BDI (25.00%):	1,51
VALOR COM BDI:	7,56

18.2.10. 93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	5,56	5,56
TOTAL Material:					5,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22417012	23,67	5,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22417012	28,58	6,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,70	

VALOR SEM ENCARGOS:	13,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,15
VALOR BDI (25.00%):	4,32
VALOR COM BDI:	21,58

18.3.1. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL Não cadastrado:					2,08	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,52
VALOR COM BDI:	2,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.3.2. FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 354	BUCHA DE NYLON	PRÓPRIA	UND	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Não cadastrado:						0,88
VALOR SEM ENCARGOS:						0,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,22
VALOR COM BDI:						1,10

18.3.3. FNDE 355 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM (UND)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 355	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	PRÓPRIA	UND	1,00000000	0,71	0,71
TOTAL Não cadastrado:						0,71
VALOR SEM ENCARGOS:						0,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,18
VALOR COM BDI:						0,89

18.3.4. FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	PRÓPRIA	UND	1,00000000	0,83	0,83
TOTAL Não cadastrado:						0,83
VALOR SEM ENCARGOS:						0,83
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,21
VALOR COM BDI:						1,04

18.3.5. 90460 SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	5,62500000	8,77
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	1,78570000	2,30
00039028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	M	0,22320000	2,55
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	5,62500000	1,80
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,89290000	3,91
TOTAL Material:					19,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05940000	22,67	1,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26130000	27,45	7,17



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,51
VALOR SEM ENCARGOS:	24,68
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,16
VALOR BDI (25.00%):	6,96
VALOR COM BDI:	34,80

18.3.6. FNDE 357 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) (KG)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 357	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	PRÓPRIA	KG	1,00000000	7,11	7,11
TOTAL Não cadastrado:						7,11
VALOR SEM ENCARGOS:						7,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						1,78
VALOR COM BDI:						8,89

18.3.7. 101553 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011273	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	SINAPI	UN	1,00000000	14,00	14,00
TOTAL Material:						14,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01744270	23,67	0,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	28,58	4,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,89
VALOR SEM ENCARGOS:						17,09
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,80
VALOR BDI (25.00%):						4,72
VALOR COM BDI:						23,61

18.3.8. FNDE 358 ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR (KG)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 358	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	PRÓPRIA	KG	1,00000000	89,36	89,36
TOTAL Não cadastrado:						89,36
VALOR SEM ENCARGOS:						89,36
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						22,34
VALOR COM BDI:						111,70

18.3.9. 98306 BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00044172	BASTIDOR PARA BLOCO M10	SINAPI	UN	1,00000000	5,75	5,75
00044171	BLOCO DE ENGATE RAPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10	SINAPI	UN	1,00000000	16,42	16,42
					TOTAL Material:	22,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68186397	23,67	16,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68186397	28,58	19,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	35,61

VALOR SEM ENCARGOS:	45,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,62
VALOR BDI (25.00%):	14,45
VALOR COM BDI:	72,23

18.3.10. FNDE 359 CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO (M)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 359	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	PRÓPRIA	M	1,00000000	13,08	13,08
					TOTAL Não cadastrado:	13,08

VALOR SEM ENCARGOS:	13,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,27
VALOR COM BDI:	16,35

18.3.11. FNDE 360 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 360	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	60,93	60,93
					TOTAL Não cadastrado:	60,93

VALOR SEM ENCARGOS:	60,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	15,23
VALOR COM BDI:	76,16

18.3.12. FNDE 362 CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 362	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	32,72	32,72
					TOTAL Não cadastrado:	32,72

VALOR SEM ENCARGOS:	32,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	8,18
VALOR COM BDI:	40,90

18.3.13. FNDE 361 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 361	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	21,87	21,87
TOTAL Não cadastrado:						21,87
VALOR SEM ENCARGOS:						21,87
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						5,47
VALOR COM BDI:						27,34

18.3.14. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	102,14
TOTAL Material:					102,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38774581	23,67	9,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38816828	28,58	11,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,26
VALOR SEM ENCARGOS:						115,22
VALOR ENCARGOS (112.68%):						7,18
VALOR BDI (25.00%):						30,60
VALOR COM BDI:						153,00

18.3.15. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	7,78
TOTAL Material:					7,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00687710	23,67	0,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06190000	28,58	1,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,92
VALOR SEM ENCARGOS:						8,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,71
VALOR BDI (25.00%):						2,43
VALOR COM BDI:						12,13

18.3.16. FNDE 364 PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 364	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	0,73	0,73
TOTAL Não cadastrado:						0,73



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	0,73
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,91

18.3.17. FNDE 363 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 363	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	28,80	28,80

TOTAL Não cadastrado: 28,80

VALOR SEM ENCARGOS:	28,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	7,20
VALOR COM BDI:	36,00

18.4.1. 92996 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	SINAPI	M	1,01493193	138,07	140,13
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00899939	5,67	0,05

TOTAL Material: 140,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17148849	23,67	4,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17148849	28,58	4,90

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 8,95

VALOR SEM ENCARGOS:	145,96
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,17
VALOR BDI (25.00%):	37,28
VALOR COM BDI:	186,41

18.4.2. 101567 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	M	1,04010000	87,15	90,64

TOTAL Material: 90,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	28,58	0,09

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 0,09

VALOR SEM ENCARGOS:	90,69
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	22,68
VALOR COM BDI:	113,41

18.4.3. 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02700000	14,81	15,20
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,67	0,05
TOTAL Material:					15,25	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	23,67	0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	28,58	0,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,67	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,68
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,24
VALOR BDI (25.00%):	3,98
VALOR COM BDI:	19,90

18.4.4. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,01500000	32,45	32,93
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,67	0,05
TOTAL Material:					32,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	23,67	1,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	28,58	1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,63	

VALOR SEM ENCARGOS:	35,32
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,29
VALOR BDI (25.00%):	9,15
VALOR COM BDI:	45,76

18.4.5. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	1,35	1,67
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	1,72
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	23,67	0,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	28,58	0,65

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,19
--	------

VALOR SEM ENCARGOS:	2,49
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,42
VALOR BDI (25.00%):	0,73
VALOR COM BDI:	3,64

18.4.6. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	9,75	12,12
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05

TOTAL Material:	12,17
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	23,67	1,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	28,58	2,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,96
--	------

VALOR SEM ENCARGOS:	14,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,41
VALOR BDI (25.00%):	4,03
VALOR COM BDI:	20,16

18.4.7. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,24340000	13,93	17,32
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05

TOTAL Material:	17,37
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	23,67	2,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	28,58	3,25

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,94
--	------

VALOR SEM ENCARGOS:	21,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,10
VALOR BDI (25.00%):	5,83
VALOR COM BDI:	29,14



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.4.8. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	2,14	2,66
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05
TOTAL Material:					2,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	23,67	0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	28,58	0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	3,68
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,53
VALOR BDI (25.00%):	1,05
VALOR COM BDI:	5,26

18.4.9. 101563 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,04010000	32,45	33,75
TOTAL Material:					33,75	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	28,58	0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,08	

VALOR SEM ENCARGOS:	33,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,03
VALOR BDI (25.00%):	8,46
VALOR COM BDI:	42,29

18.4.10. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	3,55	4,41
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05
TOTAL Material:					4,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	23,67	0,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	28,58	1,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,03	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	5,77
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,72
VALOR BDI (25.00%):	1,62
VALOR COM BDI:	8,11

18.4.11. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	5,10	6,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05
TOTAL Material:						6,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	23,67	1,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	28,58	1,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,65

VALOR SEM ENCARGOS:	8,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,94
VALOR BDI (25.00%):	2,26
VALOR COM BDI:	11,30

18.5.1. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	SINAPI	UN	1,00000000	20,95	20,95
TOTAL Material:						20,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	23,67	8,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	28,58	9,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,06

VALOR SEM ENCARGOS:	32,61
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,40
VALOR BDI (25.00%):	9,75
VALOR COM BDI:	48,76

18.5.2. 00043097 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043097	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM	SINAPI	UN	1,00000000	61,59	61,59
TOTAL Material:						61,59

VALOR SEM ENCARGOS:	61,59
VALOR ENCARGOS:	0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	15,40
VALOR COM BDI:	76,99

18.5.3. 97891 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	10,03412991	2,70	27,09
TOTAL Material:					27,09	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37612981	28,21	38,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08118772	22,54	24,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					63,18	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02609487	804,46	20,99
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00639874	494,26	3,16
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,02519505	3.025,85	76,23
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04899038	267,28	13,09
TOTAL Serviço:					113,47	

VALOR SEM ENCARGOS:	159,27
VALOR ENCARGOS (112.68%):	44,47
VALOR BDI (25.00%):	50,94
VALOR COM BDI:	254,68

18.6.1. 91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	26,05	26,05
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:					37,41	

VALOR SEM ENCARGOS:	29,19
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,22
VALOR BDI (25.00%):	9,35
VALOR COM BDI:	46,76

18.6.2. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	19,41	19,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:						30,77
VALOR SEM ENCARGOS:						24,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):						6,64
VALOR BDI (25.00%):						7,69
VALOR COM BDI:						38,44

18.6.3. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	35,57	35,57
91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:						46,93
VALOR SEM ENCARGOS:						37,13
VALOR ENCARGOS (112.68%):						9,80
VALOR BDI (25.00%):						11,73
VALOR COM BDI:						58,66

18.6.4. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	51,74	51,74
91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:						63,10
VALOR SEM ENCARGOS:						50,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):						12,93
VALOR BDI (25.00%):						15,77
VALOR COM BDI:						78,86

18.6.5. FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	PRÓPRIA	UN	1,00000000	13,93	13,93
TOTAL Não cadastrado:						13,93
VALOR SEM ENCARGOS:						13,93
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						3,48
VALOR COM BDI:						17,41

18.6.6. 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	3,09	3,09
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,60	1,60
TOTAL Material:						4,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	23,67	3,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	28,58	3,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,67

VALOR SEM ENCARGOS:	9,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,36
VALOR BDI (25.00%):	2,84
VALOR COM BDI:	14,20

18.6.7. 92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,29	7,29
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,30	8,30
TOTAL Material:						15,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48576274	23,67	11,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48576274	28,58	13,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,37

VALOR SEM ENCARGOS:	31,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,99
VALOR BDI (25.00%):	10,24
VALOR COM BDI:	51,20

18.6.8. 92028 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	9,50	9,50
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,30	8,30
TOTAL Material:						17,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57145753	23,67	13,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57188000	28,58	16,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,86

VALOR SEM ENCARGOS:	37,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	11,92
VALOR COM BDI:	59,58

18.6.9. 91964 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	9,50	9,50
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	7,29	14,58
TOTAL Material:					24,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65546508	23,67	15,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65588755	28,58	18,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					34,25	

VALOR SEM ENCARGOS:	46,19
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,14
VALOR BDI (25.00%):	14,58
VALOR COM BDI:	72,91

18.6.10. 92026 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	7,29	14,58
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,30	8,30
TOTAL Material:					22,88	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65546272	23,67	15,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65588519	28,58	18,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					34,25	

VALOR SEM ENCARGOS:	44,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,14
VALOR BDI (25.00%):	14,28
VALOR COM BDI:	71,41

18.6.11. 91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,30	8,30
TOTAL Material:					8,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	23,67	5,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	28,58	6,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,63	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	16,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,47
VALOR BDI (25.00%):	5,23
VALOR COM BDI:	26,16

18.6.12. 91999 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	10,61	10,61
TOTAL Material:						10,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	23,67	5,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	28,58	6,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,63

VALOR SEM ENCARGOS:	18,77
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,47
VALOR BDI (25.00%):	5,81
VALOR COM BDI:	29,05

18.7.1. 93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	53,68	53,68
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,99	2,97
TOTAL Material:						56,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	23,67	2,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	28,58	3,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,50

VALOR SEM ENCARGOS:	60,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,95
VALOR BDI (25.00%):	15,54
VALOR COM BDI:	77,69

18.7.2. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	7,64	7,64
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,99	0,99
TOTAL Material:						8,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	23,67	0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	28,58	1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,83
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,81
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,65
					VALOR BDI (25.00%):	2,62
					VALOR COM BDI:	13,08

18.7.3. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	7,64	7,64
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,99	0,99
					TOTAL Material:	8,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04755715	23,67	1,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04755715	28,58	1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,22
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,88
					VALOR BDI (25.00%):	2,78
					VALOR COM BDI:	13,88

18.7.4. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	7,64	7,64
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,29	1,29
					TOTAL Material:	8,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	23,67	1,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	28,58	1,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,16
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,22
					VALOR BDI (25.00%):	3,10
					VALOR COM BDI:	15,48

18.7.5. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	7,64	7,64
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,54	1,54
TOTAL Material:						9,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	23,67	2,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	28,58	2,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,75
VALOR SEM ENCARGOS:						12,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,68
VALOR BDI (25.00%):						3,48
VALOR COM BDI:						17,41

18.7.6. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	SINAPI	UN	1,00000000	292,82	292,82
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	5,36	16,08
TOTAL Material:						308,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32221503	23,67	31,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32271008	28,58	37,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						69,09
VALOR SEM ENCARGOS:						353,51
VALOR ENCARGOS (112.68%):						24,48
VALOR BDI (25.00%):						94,50
VALOR COM BDI:						472,49

18.7.7. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	53,68	53,68
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,99	2,97
TOTAL Material:						56,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14275545	23,67	3,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14275545	28,58	4,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,44
VALOR SEM ENCARGOS:						61,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):						2,63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	16,02
VALOR COM BDI:	80,11

18.7.8. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	SINAPI	UN	1,00000000	466,20	466,20
00001580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	8,23	24,69
TOTAL Material:					490,89	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32226054	23,67	31,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32275559	28,58	37,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					69,09	

VALOR SEM ENCARGOS:	535,50
VALOR ENCARGOS (112.68%):	24,48
VALOR BDI (25.00%):	140,00
VALOR COM BDI:	699,98

18.7.9. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	53,68	53,68
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,29	3,87
TOTAL Material:					57,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19834826	23,67	4,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19877073	28,58	5,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,37	

VALOR SEM ENCARGOS:	64,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,68
VALOR BDI (25.00%):	16,98
VALOR COM BDI:	84,90

18.7.10. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	53,68	53,68
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,54	4,62
TOTAL Material:					58,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290219	23,67	6,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27332466	28,58	7,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	67,51
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,05
					VALOR BDI (25.00%):	18,14
					VALOR COM BDI:	90,70

18.7.11. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	93,63	93,63
00001576	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	UN	3,00000000	2,74	8,22
					TOTAL Material:	101,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78235812	23,67	18,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78278059	28,58	22,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	40,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	128,24
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,49
					VALOR BDI (25.00%):	35,68
					VALOR COM BDI:	178,41

18.7.12. FNDE 22 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 KA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 22	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 KA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	67,64	67,64
					TOTAL Não cadastrado:	67,64
					VALOR SEM ENCARGOS:	67,64
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	16,91
					VALOR COM BDI:	84,55

18.7.13. FNDE 83 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	152,31	152,31
					TOTAL Não cadastrado:	152,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	152,31
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	38,08
					VALOR COM BDI:	190,39



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.7.14. FNDE 365 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 365	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	152,41	152,41
TOTAL Não cadastrado:						152,41
VALOR SEM ENCARGOS:						152,41
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						38,10
VALOR COM BDI:						190,51

18.7.15. FNDE 84 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30MA (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 84	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	164,51	164,51
TOTAL Não cadastrado:						164,51
VALOR SEM ENCARGOS:						164,51
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						41,13
VALOR COM BDI:						205,64

18.7.16. FNDE 85 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30MA (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 85	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30mA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	293,81	293,81
TOTAL Não cadastrado:						293,81
VALOR SEM ENCARGOS:						293,81
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						73,45
VALOR COM BDI:						367,26

18.8.1. FNDE 24 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 24	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M	1,00000000	190,01	190,01
TOTAL Não cadastrado:						190,01
VALOR SEM ENCARGOS:						190,01
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						47,50
VALOR COM BDI:						237,51

18.8.2. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	1,00000000	113,94	113,94
					TOTAL Não cadastrado:	113,94
					VALOR SEM ENCARGOS:	113,94
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	28,49
					VALOR COM BDI:	142,43

18.8.3. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	14,88	14,88
					TOTAL Não cadastrado:	14,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	3,72
					VALOR COM BDI:	18,60

18.8.4. FNDE 366 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 366	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	140,85	140,85
					TOTAL Não cadastrado:	140,85
					VALOR SEM ENCARGOS:	140,85
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	35,21
					VALOR COM BDI:	176,06

18.8.5. FNDE 367 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	133,54	133,54
					TOTAL Não cadastrado:	133,54
					VALOR SEM ENCARGOS:	133,54
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	33,39
					VALOR COM BDI:	166,93

18.8.6. FNDE 368 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 368	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	143,45	143,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	143,45
VALOR SEM ENCARGOS:	143,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	35,86
VALOR COM BDI:	179,31

18.8.7. FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 369	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	PRÓPRIA	UND	1,00000000	133,88	133,88
TOTAL Não cadastrado:						133,88
VALOR SEM ENCARGOS:						133,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						33,47
VALOR COM BDI:						167,35

18.8.8. FNDE 371 TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 371	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	UN	1,00000000	25,10	25,10
TOTAL Não cadastrado:						25,10
VALOR SEM ENCARGOS:						25,10
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						6,28
VALOR COM BDI:						31,38

18.8.9. FNDE 370 TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 370	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	UN	1,00000000	17,19	17,19
TOTAL Não cadastrado:						17,19
VALOR SEM ENCARGOS:						17,19
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						4,30
VALOR COM BDI:						21,49

18.9.1. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,09912332	7,60	8,35
TOTAL Material:						8,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10504191	23,67	2,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10504191	28,58	3,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,48

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00039919	11,21	11,21
TOTAL Serviço:						11,21

VALOR SEM ENCARGOS:	20,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,49
VALOR BDI (25.00%):	6,26
VALOR COM BDI:	31,30

18.9.2. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	3,95	4,01
TOTAL Material:						4,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	23,67	3,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	28,58	3,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,99

VALOR SEM ENCARGOS:	8,52
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,48
VALOR BDI (25.00%):	2,75
VALOR COM BDI:	13,75

18.9.3. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,09887294	5,69	6,25
TOTAL Material:						6,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06713114	23,67	1,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06713114	28,58	1,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,49

VALOR SEM ENCARGOS:	8,50
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,24
VALOR BDI (25.00%):	2,44
VALOR COM BDI:	12,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.9.4. 97669 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	11,44	12,58
TOTAL Material:					12,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	23,67	3,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	28,58	4,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,88	

VALOR SEM ENCARGOS:	17,67
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,79
VALOR BDI (25.00%):	5,12
VALOR COM BDI:	25,58

18.9.5. FNDE 372 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 372	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	1,00000000	29,71	29,71
TOTAL Não cadastrado:					29,71	

VALOR SEM ENCARGOS:	29,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	7,43
VALOR COM BDI:	37,14

18.9.6. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,96	4,02
TOTAL Material:					4,02	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	23,67	3,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	28,58	4,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,51
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,01
VALOR BDI (25.00%):	3,13
VALOR COM BDI:	15,65

18.9.7. FNDE 26 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRÓPRIA	M	1,00000000	19,96	19,96
TOTAL Não cadastrado:						19,96
VALOR SEM ENCARGOS:						19,96
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						4,99
VALOR COM BDI:						24,95

18.9.8. FNDE 27 ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 27	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	PRÓPRIA	M	1,00000000	33,59	33,59
TOTAL Não cadastrado:						33,59
VALOR SEM ENCARGOS:						33,59
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						8,40
VALOR COM BDI:						41,99

18.10.1. FNDE 373 GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 373	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	PRÓPRIA	M	1,00000000	20,31	20,31
TOTAL Não cadastrado:						20,31
VALOR SEM ENCARGOS:						20,31
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						5,08
VALOR COM BDI:						25,39

18.10.2. 104764 SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	3,93750000	6,14
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	1,25000000	1,61
00039028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	M	0,15630000	1,78
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	3,93750000	1,26
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,62500000	2,74
TOTAL Material:					13,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05940000	23,67	1,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26130000	28,58	7,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,86
VALOR SEM ENCARGOS:						19,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,23
VALOR BDI (25.00%):	5,60
VALOR COM BDI:	27,99

18.10.3. FNDE 32 PERFILADO PERFURADO 38X38 MM (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 32	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	PRÓPRIA	M	1,00000000	58,16	58,16
TOTAL Não cadastrado:						58,16
VALOR SEM ENCARGOS:						58,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						14,54
VALOR COM BDI:						72,70

18.11.1. FNDE 378 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 378	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	115,70	115,70
TOTAL Não cadastrado:						115,70
VALOR SEM ENCARGOS:						115,70
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						28,93
VALOR COM BDI:						144,63

18.11.2. 100906 LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	2,00000000	142,23	284,46
TOTAL Material:						284,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34485569	23,67	8,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82839770	28,58	23,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						31,83
VALOR SEM ENCARGOS:						304,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):						11,49
VALOR BDI (25.00%):						79,07
VALOR COM BDI:						395,36

18.11.3. FNDE 379 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 379	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	288,49	288,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Não cadastrado:	288,49
VALOR SEM ENCARGOS:	288,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	72,12
VALOR COM BDI:	360,61

18.11.4. 97587 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,00000000	274,85	274,85
TOTAL Material:						274,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	23,67	3,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	28,58	10,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,64

VALOR SEM ENCARGOS:	283,56
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,93
VALOR BDI (25.00%):	72,12
VALOR COM BDI:	360,61

18.11.5. FNDE 380 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 380	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	315,97	315,97
TOTAL Não cadastrado:						315,97

VALOR SEM ENCARGOS:	315,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	78,99
VALOR COM BDI:	394,96

18.11.6. FNDE 381 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 381	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	318,30	318,30
TOTAL Não cadastrado:						318,30

VALOR SEM ENCARGOS:	318,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	79,58
VALOR COM BDI:	397,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.11.7. FNDE 382 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 382	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	318,30	318,30
TOTAL Não cadastrado:						318,30
VALOR SEM ENCARGOS:						318,30
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						79,58
VALOR COM BDI:						397,88

18.11.8. 97601 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	30,00	30,00
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	138,15	138,15
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	147,33	147,33
TOTAL Material:					315,48	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17349476	23,67	4,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41613754	28,58	11,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,99
VALOR SEM ENCARGOS:						325,69
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,78
VALOR BDI (25.00%):						82,87
VALOR COM BDI:						414,34

18.12.1. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	105,59	105,59
TOTAL Material:					106,39	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52254988	23,67	36,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52262246	28,58	43,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						79,54
VALOR SEM ENCARGOS:						157,75



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS (112.68%):	28,18
VALOR BDI (25.00%):	46,48
VALOR COM BDI:	232,41

18.12.2. FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.013,30	1.013,30
TOTAL Não cadastrado:						1.013,30
VALOR SEM ENCARGOS:						1.013,30
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						253,33
VALOR COM BDI:						1.266,63

19.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	2,54	3,15
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05
TOTAL Material:						3,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	23,67	0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	28,58	0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,50
VALOR SEM ENCARGOS:						4,17
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,53
VALOR BDI (25.00%):						1,18
VALOR COM BDI:						5,88

19.1.2. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	3,90	4,84
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05
TOTAL Material:						4,89
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	23,67	0,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	28,58	1,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,03
VALOR SEM ENCARGOS:	6,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,72
VALOR BDI (25.00%):	1,73
VALOR COM BDI:	8,65

19.1.3. 97327 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	M	1,02110000	7,19	7,34
00039662	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02110000	18,44	18,82
TOTAL Material:						26,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	22,67	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	27,45	1,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,59
VALOR SEM ENCARGOS:						27,82
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,93
VALOR BDI (25.00%):						7,19
VALOR COM BDI:						35,94

19.1.4. 97328 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	M	1,02110000	18,09	18,47
00039664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02110000	28,37	28,96
TOTAL Material:						47,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	22,67	1,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	27,45	1,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,85
VALOR SEM ENCARGOS:						49,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,04
VALOR BDI (25.00%):						12,57
VALOR COM BDI:						62,85



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

19.1.5. 97328 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/mK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	M	1,02110000	18,09	18,47
00039664	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALAÇÕES GÁS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	1,02110000	28,37	28,96
TOTAL Material:					47,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	22,67	1,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	27,45	1,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85	

VALOR SEM ENCARGOS:	49,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,04
VALOR BDI (25.00%):	12,57
VALOR COM BDI:	62,85

19.2.1. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02610000	2,19	0,05
00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	13,15	13,79
TOTAL Material:					13,84	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	22,67	5,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	27,45	6,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,21	

VALOR SEM ENCARGOS:	21,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,05
VALOR BDI (25.00%):	6,26
VALOR COM BDI:	31,31

19.2.2. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01179295	53,09	0,62
00003502	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,57	5,57
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04267449	2,19	0,09
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01399163	60,15	0,84
TOTAL Material:					7,12	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188530	22,67	4,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188530	27,45	5,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,61
VALOR SEM ENCARGOS:						13,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,48
VALOR BDI (25.00%):						4,18
VALOR COM BDI:						20,91

19.2.3. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01179292	53,09	0,62
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,51	5,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04267440	2,19	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01399160	60,15	0,84
TOTAL Material:					7,06	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188489	22,67	4,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19188489	27,45	5,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,61
VALOR SEM ENCARGOS:						13,19
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,48
VALOR BDI (25.00%):						4,17
VALOR COM BDI:						20,84

19.2.4. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01760000	53,09	0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06410000	2,19	0,14
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	60,15	1,26
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	8,62	8,62
TOTAL Material:					10,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	22,67	5,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25600000	27,45	7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,82
VALOR SEM ENCARGOS:						19,13
VALOR ENCARGOS (112.68%):						4,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	5,94
VALOR COM BDI:	29,71

20.1.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	37,92	37,92
TOTAL Material:					37,92	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20607294	23,67	4,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20607294	28,58	5,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,75	

VALOR SEM ENCARGOS:	44,86
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,81
VALOR BDI (25.00%):	12,17
VALOR COM BDI:	60,84

20.1.2. FNDE 384 SWITCH TIPO 48 PORTAS (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 384	SWITCH TIPO 48 PORTAS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	5.228,50	5.228,50
TOTAL Não cadastrado:					5.228,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	5.228,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1.307,13
VALOR COM BDI:	6.535,63

20.1.3. FNDE 385 PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES. (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	58,58	58,58
TOTAL Não cadastrado:					58,58	

VALOR SEM ENCARGOS:	58,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	14,65
VALOR COM BDI:	73,23

20.1.4. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	670,99	670,99
TOTAL Material:					670,99	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,19716155	23,67	146,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,19723413	28,58	177,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						323,79
VALOR SEM ENCARGOS:						880,07
VALOR ENCARGOS (112.68%):						114,71
VALOR BDI (25.00%):						248,70
VALOR COM BDI:						1.243,48

20.1.5. FNDE 388 RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 388	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	138,97	138,97
TOTAL Não cadastrado:						138,97
VALOR SEM ENCARGOS:						138,97
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						34,74
VALOR COM BDI:						173,71

20.1.6. FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	PRÓPRIA	un	1,00000000	25,68	25,68
TOTAL Não cadastrado:						25,68
VALOR SEM ENCARGOS:						25,68
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						6,42
VALOR COM BDI:						32,10

20.1.7. FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	PRÓPRIA	UN	1,00000000	179,73	179,73
TOTAL Não cadastrado:						179,73
VALOR SEM ENCARGOS:						179,73
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						44,93
VALOR COM BDI:						224,66

20.1.8. 100555 RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043837	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U X *570* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1.002,02	1.002,02
TOTAL Material:						1.002,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02512590	23,67	24,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02562095	28,58	29,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						53,57
VALOR SEM ENCARGOS:						1.036,61
VALOR ENCARGOS (112.68%):						18,98
VALOR BDI (25.00%):						263,90
VALOR COM BDI:						1.319,49

20.1.9. FNDE 125 GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	31,09	31,09
TOTAL Não cadastrado:						31,09
VALOR SEM ENCARGOS:						31,09
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						7,77
VALOR COM BDI:						38,86

20.2.1. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	3,72	
TOTAL Material:					3,72	
VALOR SEM ENCARGOS:						9,81
VALOR ENCARGOS (112.68%):						3,09
VALOR BDI (25.00%):						3,23
VALOR COM BDI:						16,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	23,67	3,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	28,58	4,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,56

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	699,97	0,62
TOTAL Serviço:					0,62	

20.2.2. FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL Não cadastrado:						2,08
VALOR SEM ENCARGOS:						2,08
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,52
VALOR COM BDI:						2,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

20.2.3. FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 354	BUCHA DE NYLON	PRÓPRIA	UND	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Não cadastrado:						0,88
VALOR SEM ENCARGOS:						0,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,22
VALOR COM BDI:						1,10

20.2.4. FNDE 389 PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA (UND)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 389	PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	PRÓPRIA	UND	1,00000000	2,84	2,84
TOTAL Não cadastrado:						2,84
VALOR SEM ENCARGOS:						2,84
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,71
VALOR COM BDI:						3,55

20.2.5. FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	PRÓPRIA	UND	1,00000000	0,83	0,83
TOTAL Não cadastrado:						0,83
VALOR SEM ENCARGOS:						0,83
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,21
VALOR COM BDI:						1,04

20.2.6. 92884 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02498004	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54256663	0,22	0,11
TOTAL Material:						0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00859313	23,26	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05285778	28,00	1,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,67
Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92877	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99920191	10,30	10,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	10,29
VALOR SEM ENCARGOS:	11,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,76
VALOR BDI (25.00%):	3,13
VALOR COM BDI:	15,64

20.2.7. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1,56	1,56
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,00000000	0,61	0,61
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,21	8,21
TOTAL Material:					10,38	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31048323	23,67	7,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31048323	28,58	8,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,85	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					5,74	
VALOR BDI (25.00%):					6,65	
VALOR COM BDI:					33,24	

20.3.1. FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M (UN)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	PRÓPRIA	UN	1,00000000	443,07	443,07
TOTAL Não cadastrado:					443,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					443,07	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					110,77	
VALOR COM BDI:					553,84	

20.3.2. 100557 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011256	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	391,52	391,52
TOTAL Material:					391,52	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03350790	23,67	24,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03358048	28,58	29,53



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	53,99
VALOR SEM ENCARGOS:	426,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):	19,13
VALOR BDI (25.00%):	111,38
VALOR COM BDI:	556,89

20.3.3. FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.013,30
TOTAL Não cadastrado:					1.013,30

VALOR SEM ENCARGOS:	1.013,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	253,33
VALOR COM BDI:	1.266,63

20.4.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	37,92
TOTAL Material:					37,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20607294	4,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20607294	5,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,75

VALOR SEM ENCARGOS:	44,86
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,81
VALOR BDI (25.00%):	12,17
VALOR COM BDI:	60,84

20.4.2. FNDE 375 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	27,25
TOTAL Não cadastrado:					27,25

VALOR SEM ENCARGOS:	27,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	6,81
VALOR COM BDI:	34,06

20.5.1. FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	1,00000000	148,80	148,80
TOTAL Não cadastrado:						148,80
VALOR SEM ENCARGOS:						148,80
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25,00%):						37,20
VALOR COM BDI:						186,00

20.5.2. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,09912332	7,60	8,35
TOTAL Material:					8,35	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10504191	23,67	2,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10504191	28,58	3,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,48	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00039919	11,21	11,21
TOTAL Serviço:					11,21	

VALOR SEM ENCARGOS:	20,55
VALOR ENCARGOS (112,68%):	4,49
VALOR BDI (25,00%):	6,26
VALOR COM BDI:	31,30

20.5.3. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,09999998	3,95	4,34
TOTAL Material:					4,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09099999	23,67	2,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09099999	28,58	2,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,75	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,99999999	11,21	11,20
TOTAL Serviço:					11,20	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	16,05
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,24
VALOR BDI (25.00%):	5,07
VALOR COM BDI:	25,36

20.5.4. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	10,26	10,43
TOTAL Material:					10,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	23,67	3,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16200000	28,58	4,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,45	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,00
VALOR BDI (25.00%):	4,72
VALOR COM BDI:	23,60

20.5.5. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	33,71	37,08
TOTAL Material:					37,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	23,67	4,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	28,58	4,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,92	

VALOR SEM ENCARGOS:	42,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,16
VALOR BDI (25.00%):	11,50
VALOR COM BDI:	57,50

20.5.6. FNDE 374 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UND)

Não cadastrado	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 374	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	PRÓPRIA	UND	1,00000000	327,89	327,89
TOTAL Não cadastrado:					327,89	

VALOR SEM ENCARGOS:	327,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	81,97
VALOR COM BDI:	409,86



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

20.5.7. FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 369	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	PRÓPRIA	UND	1,00000000	133,88	133,88
TOTAL Não cadastrado:						133,88
VALOR SEM ENCARGOS:						133,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						33,47
VALOR COM BDI:						167,35

20.5.8. FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	UND	1,00000000	14,88	14,88
TOTAL Não cadastrado:						14,88
VALOR SEM ENCARGOS:						14,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						3,72
VALOR COM BDI:						18,60

20.5.9. FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	15,74	15,74
TOTAL Não cadastrado:						15,74
VALOR SEM ENCARGOS:						15,74
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						3,94
VALOR COM BDI:						19,68

20.5.10. FNDE 116 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 116	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	138,55	138,55
TOTAL Não cadastrado:						138,55
VALOR SEM ENCARGOS:						138,55
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						34,64
VALOR COM BDI:						173,19

20.6.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00039599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	SINAPI	M	1,05000000	8,70	9,13
TOTAL Material:						9,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00450000	23,67	0,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00450000	28,58	0,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,22

VALOR SEM ENCARGOS:	9,28
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,07
VALOR BDI (25.00%):	2,34
VALOR COM BDI:	11,69

21.1. FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 42	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	PRÓPRIA	UN	1,00000000	384,38	384,38
TOTAL Não cadastrado:						384,38

VALOR SEM ENCARGOS:	384,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	96,10
VALOR COM BDI:	480,48

21.2. FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	PRÓPRIA	M	1,00000000	110,35	110,35
TOTAL Não cadastrado:						110,35

VALOR SEM ENCARGOS:	110,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	27,59
VALOR COM BDI:	137,94

21.3. FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (UN)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	PRÓPRIA	un	1,00000000	9.023,02	9.023,02
TOTAL Não cadastrado:						9.023,02

VALOR SEM ENCARGOS:	9.023,02
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	2.255,76
VALOR COM BDI:	11.278,78

22.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	44,29	44,29
TOTAL Material:						44,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	28,21	3,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	22,54	2,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,35

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	228,91	3,22
TOTAL Serviço:						3,22

VALOR SEM ENCARGOS:	50,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,87
VALOR BDI (25.00%):	13,47
VALOR COM BDI:	67,33

22.2. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	69,03	69,03
TOTAL Material:						69,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	23,67	5,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	28,58	7,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,96

VALOR SEM ENCARGOS:	77,40
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,59
VALOR BDI (25.00%):	20,50
VALOR COM BDI:	102,49

22.3. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	14,21	14,21
TOTAL Material:						14,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	23,67	4,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	28,58	5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,72

VALOR SEM ENCARGOS:	20,48
VALOR ENCARGOS (112.68%):	3,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	5,98
VALOR COM BDI:	29,91

22.4. 96977 CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	50,45	52,97
TOTAL Material:					52,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	23,67	0,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	28,58	0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,72

VALOR SEM ENCARGOS:	54,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,61
VALOR BDI (25.00%):	13,67
VALOR COM BDI:	68,36

22.5. FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	66,71	66,71
TOTAL Não cadastrado:					66,71

VALOR SEM ENCARGOS:	66,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	16,68
VALOR COM BDI:	83,39

22.6. FNDE 74 VERGALHÃO (M)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 74 VERGALHÃO	PRÓPRIA	M	1,00000000	14,46	14,46
TOTAL Não cadastrado:					14,46

VALOR SEM ENCARGOS:	14,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,08

22.7. FNDE 75 BARRA CHATA EM ALUMINIO (UN)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 75 BARRA CHATA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	25,16	25,16
TOTAL Não cadastrado:					25,16

VALOR SEM ENCARGOS:	25,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	6,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 31,45

23.1. FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4.305,96	4.305,96
TOTAL Não cadastrado:						4.305,96
VALOR SEM ENCARGOS:						4.305,96
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						1.076,49
VALOR COM BDI:						5.382,45

23.2. FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	799,87	799,87
TOTAL Não cadastrado:						799,87
VALOR SEM ENCARGOS:						799,87
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						199,97
VALOR COM BDI:						999,84

23.3. FNDE 46 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 46	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	799,87	799,87
TOTAL Não cadastrado:						799,87
VALOR SEM ENCARGOS:						799,87
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						199,97
VALOR COM BDI:						999,84

23.4. FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	715,97	715,97
TOTAL Não cadastrado:						715,97
VALOR SEM ENCARGOS:						715,97
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						178,99
VALOR COM BDI:						894,96

23.5. FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)

Não cadastrado		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	239,89	239,89
					TOTAL Não cadastrado:	239,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	239,89
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	59,97
					VALOR COM BDI:	299,86

23.6. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39795690	28,52	11,34
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02099772	29,80	0,62
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	11,96

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,03995512	147,60	153,49
					TOTAL Material:	153,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41895462	28,07	11,76
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20897736	22,54	4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00599935	459,84	2,75
					TOTAL Serviço:	2,75

VALOR SEM ENCARGOS:	173,95
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,72
VALOR BDI (25.00%):	46,17
VALOR COM BDI:	230,84

23.7. FNDE 351 PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO. (M)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 351	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	PRÓPRIA	M	1,00000000	184,67	184,67
					TOTAL Não cadastrado:	184,67

VALOR SEM ENCARGOS:	184,67
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	46,17
VALOR COM BDI:	230,84



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

23.8. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,00000000	0,61	1,83
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	16,86	16,86
TOTAL Material:					18,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47430000	27,45	13,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14940000	22,54	3,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,37	

VALOR SEM ENCARGOS:	29,06
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,00
VALOR BDI (25.00%):	8,77
VALOR COM BDI:	43,83

23.9. FNDE 49 BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 49	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	PRÓPRIA	M	1,00000000	206,68	206,68
TOTAL Não cadastrado:					206,68	

VALOR SEM ENCARGOS:	206,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	51,67
VALOR COM BDI:	258,35

23.10. FNDE 51 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	PRÓPRIA	M2	1,00000000	593,98	593,98
TOTAL Não cadastrado:					593,98	

VALOR SEM ENCARGOS:	593,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	148,50
VALOR COM BDI:	742,48

23.11. FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (CJ)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	PRÓPRIA	CJ	1,00000000	3.005,18	3.005,18
TOTAL Não cadastrado:					3.005,18	

VALOR SEM ENCARGOS:	3.005,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	751,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 3.756,48

23.12. FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (CJ)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	PRÓPRIA	CJ	1,00000000	9.090,80	9.090,80
TOTAL Não cadastrado:						9.090,80
VALOR SEM ENCARGOS:						9.090,80
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						2.272,70
VALOR COM BDI:						11.363,50

23.13. FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (CJ)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	PRÓPRIA	CJ	1,00000000	4.759,31	4.759,31
TOTAL Não cadastrado:						4.759,31
VALOR SEM ENCARGOS:						4.759,31
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						1.189,83
VALOR COM BDI:						5.949,14

24.1.1. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00159504	29,36	0,04
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00159504	35,88	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05054303	28,21	1,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07620835	22,54	1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,13
VALOR SEM ENCARGOS:						2,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):						1,12
VALOR BDI (25.00%):						0,81
VALOR COM BDI:						4,03

24.1.2. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00059949	79,55	0,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00539545	315,42	1,70
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12839192	35,88	4,60
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03207300	57,44	1,84
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02218132	136,35	3,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						11,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03027451	22,54	0,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,68
VALOR SEM ENCARGOS:						9,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):						2,30
VALOR BDI (25.00%):						2,97
VALOR COM BDI:						14,85

24.1.3. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,09600000	57,44	5,51
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,19200000	136,35	26,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						31,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	28,21	2,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	22,54	3,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,70
VALOR SEM ENCARGOS:						33,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):						5,27
VALOR BDI (25.00%):						9,60
VALOR COM BDI:						47,98

24.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	28,21	9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	22,54	2,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 12,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	388,70	26,82
TOTAL Serviço:					26,82

VALOR SEM ENCARGOS: 32,89

VALOR ENCARGOS (112.68%): 6,25

VALOR BDI (25.00%): 9,79

VALOR COM BDI: 48,93

24.2.2. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,07499904	0,49	0,03
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09199882	1,27	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,14

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,22998429	619,99	762,57
TOTAL Material:					762,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33399573	28,21	9,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50099360	22,54	11,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,71

VALOR SEM ENCARGOS: 776,24

VALOR ENCARGOS (112.68%): 7,18

VALOR BDI (25.00%): 195,86

VALOR COM BDI: 979,28

24.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04398970	28,52	1,25
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01099742	29,80	0,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,57

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01669609	10,18	0,16
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67484202	10,98	7,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01099742	22,77	0,25
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02899321	25,08	0,72
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92378375	3,84	3,54
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15527914	18,20	21,02
TOTAL Material:						33,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58786239	23,17	13,62
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33404673	27,86	37,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					50,78

VALOR SEM ENCARGOS:	66,59
VALOR ENCARGOS (112.68%):	18,85
VALOR BDI (25.00%):	21,36
VALOR COM BDI:	106,80

24.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02498474	17,66	0,44
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63461256	0,22	0,13
TOTAL Material:					0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05696522	23,26	1,32
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14990848	28,00	4,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,51

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00036074	10,30	10,30
TOTAL Serviço:					10,30

VALOR SEM ENCARGOS:	14,22
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,16
VALOR BDI (25.00%):	4,10
VALOR COM BDI:	20,48

24.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	0,22	0,10
TOTAL Material:					0,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	23,26	1,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	28,00	3,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:						9,49

VALOR SEM ENCARGOS:	12,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,63
VALOR BDI (25.00%):	3,57
VALOR COM BDI:	17,86

24.2.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:						0,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03160000	23,26	0,73
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19330000	28,00	5,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:						10,25

VALOR SEM ENCARGOS:	14,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,89
VALOR BDI (25.00%):	4,27
VALOR COM BDI:	21,36

24.2.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31700000	0,22	0,06
TOTAL Material:						0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	23,26	0,58
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	28,00	1,79



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,37

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL Serviço:					8,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,09	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,91	
VALOR BDI (25.00%):					2,75	
VALOR COM BDI:					13,75	

24.2.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02497586	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,24476351	0,22	0,05
TOTAL Material:					0,49	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01898166	23,26	0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04895270	28,00	1,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,81	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99903474	8,06	8,05
TOTAL Serviço:					8,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,66	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,69	
VALOR BDI (25.00%):					2,59	
VALOR COM BDI:					12,94	

24.3.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	15,31	3,00
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	5,89	4,62
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	16,00	6,28
TOTAL Equipamento:					13,90	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00400000	10,18	0,04
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	25,08	0,47



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	0,51
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	23,17	2,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	27,86	16,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,25

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	249,32	16,70
TOTAL Serviço:						16,70

VALOR SEM ENCARGOS:	42,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,18
VALOR BDI (25.00%):	12,59
VALOR COM BDI:	62,95

24.3.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:						0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	23,26	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	28,00	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,23

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:						9,49

VALOR SEM ENCARGOS:	10,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,55
VALOR BDI (25.00%):	2,82
VALOR COM BDI:	14,09

24.3.1.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:						0,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	23,26	0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	28,00	2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,39

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:					10,25	

VALOR SEM ENCARGOS:	12,44
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	3,59
VALOR COM BDI:	17,93

24.3.1.4. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12999815	0,49	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09399866	1,27	0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,17	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10298438	601,49	663,43
TOTAL Material:					663,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22399682	27,86	6,24
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22399682	28,21	6,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34498095	22,54	30,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					42,86	

VALOR SEM ENCARGOS:	691,86
VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,60
VALOR BDI (25.00%):	176,62
VALOR COM BDI:	883,08

24.3.1.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,70	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	23,26	0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	28,00	2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,39

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:					10,25	

VALOR SEM ENCARGOS:	12,44
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	3,59
VALOR COM BDI:	17,93

24.3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	28,21	9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	22,54	2,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,32	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	388,70	26,82
TOTAL Serviço:					26,82	

VALOR SEM ENCARGOS:	32,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,25
VALOR BDI (25.00%):	9,79
VALOR COM BDI:	48,93

24.3.2.2. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	15,31	3,00
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	5,89	4,62
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	16,00	6,28
TOTAL Equipamento:					13,90	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00400000	10,18	0,04
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	25,08	0,47
TOTAL Material:					0,51	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	23,17	2,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	27,86	16,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,25

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,06700000	249,32	16,70
TOTAL Serviço:						16,70

VALOR SEM ENCARGOS:	42,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,18
VALOR BDI (25.00%):	12,59
VALOR COM BDI:	62,95

24.3.2.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:						0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	23,26	0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	28,00	1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,78

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,30	10,30
TOTAL Serviço:						10,30

VALOR SEM ENCARGOS:	11,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,84
VALOR BDI (25.00%):	3,17
VALOR COM BDI:	15,85

24.3.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:						0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	23,26	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	28,00	1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,49	9,49
TOTAL Serviço:					9,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,72	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,55	
VALOR BDI (25.00%):					2,82	
VALOR COM BDI:					14,09	

24.3.2.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:					0,52	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	23,26	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	28,00	0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,80	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL Serviço:					8,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,11	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,34	
VALOR BDI (25.00%):					2,36	
VALOR COM BDI:					11,81	

24.3.2.6. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02497267	17,66	0,44
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21176830	0,22	0,04
TOTAL Material:					0,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00319650	23,26	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01937879	28,00	0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,61	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99890710	8,06	8,05
TOTAL Serviço:					8,05	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	8,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,26
VALOR BDI (25.00%):	2,29
VALOR COM BDI:	11,43

24.3.2.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:						0,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	23,26	0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	28,00	2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:						10,25

VALOR SEM ENCARGOS:	12,44
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	3,59
VALOR COM BDI:	17,93

24.3.2.8. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13099814	0,49	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,11999830	1,27	0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,21

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10298439	601,49	663,43
TOTAL Material:						663,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12499823	27,86	3,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75298934	28,21	21,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82598831	22,54	18,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						43,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	691,76
VALOR ENCARGOS (112.68%):	15,21
VALOR BDI (25.00%):	176,74
VALOR COM BDI:	883,71

24.4.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições	M2	1,00000000	43,54	43,54
TOTAL Geral:						43,54

VALOR SEM ENCARGOS:	43,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,89
VALOR COM BDI:	54,43

24.5.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUIROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60189469	2,79	37,94
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00999875	40,33	0,40
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,41994782	3,46	1,45
TOTAL Material:						39,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85989316	28,21	24,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42994658	22,54	9,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,94

Serviço	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01179853	573,59	6,76
TOTAL Serviço:						6,76

VALOR SEM ENCARGOS:	67,96
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,53
VALOR BDI (25.00%):	20,12
VALOR COM BDI:	100,61

24.5.2. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	28,21	4,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	22,54	0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,90

Serviço	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00350000	545,33	1,90
-------	--	--------	----	------------	--------	------

TOTAL Serviço: 1,90

VALOR SEM ENCARGOS:	4,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,90
VALOR BDI (25.00%):	1,70
VALOR COM BDI:	8,50

24.6.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

Fonte	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
Não cadastrado						
FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	4,52	4,52

TOTAL Não cadastrado: 4,52

VALOR SEM ENCARGOS:	4,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,13
VALOR COM BDI:	5,65

24.6.2. FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO (M2)

Fonte	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
Não cadastrado						
FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	4,52	4,52

TOTAL Não cadastrado: 4,52

VALOR SEM ENCARGOS:	4,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,13
VALOR COM BDI:	5,65

24.6.3. FNDE 178 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAÑOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Fonte	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
Não cadastrado						
FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAÑOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	40,07	40,07

TOTAL Não cadastrado: 40,07

VALOR SEM ENCARGOS:	40,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,02
VALOR COM BDI:	50,09

24.6.4. FNDE 179 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAÑOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	M2	1,00000000	40,07	40,07
TOTAL Não cadastrado:						40,07

VALOR SEM ENCARGOS:	40,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,02
VALOR COM BDI:	50,09

24.6.5. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,33000000	0,20	0,26
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,15000000	26,82	30,84
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,09200000	50,79	4,67
TOTAL Material:					35,77	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	28,21	5,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	22,54	2,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,06

VALOR SEM ENCARGOS:	40,32
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,51
VALOR BDI (25.00%):	10,71
VALOR COM BDI:	53,54

24.7.1. FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	M2	1,00000000	14,48	14,48
TOTAL Não cadastrado:						14,48

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,10

24.7.2. FNDE 352 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO (M2)

Não cadastrado		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDE 352	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	PRÓPRIA	M2	1,00000000	14,48	14,48
TOTAL Não cadastrado:						14,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	3,62
VALOR COM BDI:	18,10

25.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09716059	22,54	2,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,18
VALOR SEM ENCARGOS:						1,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,72
VALOR BDI (25.00%):						0,55
VALOR COM BDI:						2,73

25.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	250,00	250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	38,66	0,43
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	20,71	0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,57	17,87
TOTAL Material:					268,57	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	27,86	10,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	22,54	25,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,59
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	23,47	11,73
TOTAL Serviço:					11,73	
VALOR SEM ENCARGOS:						301,33
VALOR ENCARGOS (112.68%):						14,56
VALOR BDI (25.00%):						78,97
VALOR COM BDI:						394,86

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 03 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 75,00	R\$ 1,51
00010420 BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO) - Percentual=1,0000%	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 198,76	R\$ 200,74
00011868 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA - Percentual=1,0000%	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 616,74	R\$ 622,90
00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 16,05	R\$ 16,21
00020205 RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 4,12	R\$ 33,28
00021009 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	30,00000000	R\$ 24,09	R\$ 729,92
00009841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 26,49	R\$ 133,77
00009841 TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 26,49	R\$ 133,77
TOTAL Material:					R\$ 1.872,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	4,00000000	R\$ 29,76	R\$ 120,23
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 35,68	R\$ 288,29
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 32,56	R\$ 263,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	8,12000000	R\$ 28,16	R\$ 230,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 902,54

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	17,00000000	R\$ 15,21	R\$ 261,15
TOTAL Serviço:					R\$ 261,15
VALOR:					R\$ 3.035,79

FNDE 244 ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93563 ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 6.499,07	R\$ 64.990,70
93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 8.369,10	R\$ 83.691,00
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	5,00000000	R\$ 21.240,33	R\$ 106.201,65
94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 13.327,42	R\$ 133.274,20
101452 SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00000000	R\$ 5.022,98	R\$ 50.229,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 438.387,35
VALOR:					R\$ 438.387,35

FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%

00010775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 820,00	R\$ 820,00
					TOTAL Equipamento:	R\$ 820,00
					VALOR:	R\$ 820,00

FNDE 230 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 640,62	R\$ 640,62
					TOTAL Equipamento:	R\$ 640,62
					VALOR:	R\$ 640,62

FNDE 232 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010778	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 1.025,00	R\$ 1.025,00
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1.025,00
					VALOR:	R\$ 1.025,00

FNDE 243 PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 15,06	R\$ 150,60
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 514,88	R\$ 514,88
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 250,18	R\$ 250,18
91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 481,14	R\$ 481,14
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.396,80
					VALOR:	R\$ 1.396,80

FNDE 247 PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 15,06	R\$ 150,60
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 514,88	R\$ 514,88
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 250,18	R\$ 250,18
91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 942,41	R\$ 942,41
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.858,07
					VALOR:	R\$ 1.858,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 246 PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 15,06	R\$ 150,60
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 514,88	R\$ 514,88
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 250,18	R\$ 250,18
91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 481,14	R\$ 481,14
TOTAL Serviço:					R\$ 1.396,80	
VALOR:					R\$ 1.396,80	

FNDE 248 PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 15,06	R\$ 150,60
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 514,88	R\$ 514,88
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 250,18	R\$ 250,18
91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 942,41	R\$ 942,41
TOTAL Serviço:					R\$ 1.858,07	
VALOR:					R\$ 1.858,07	

FNDE 249 PM5 - PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,60000000	R\$ 15,06	R\$ 144,57
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 514,88	R\$ 514,88
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 220,19	R\$ 220,19
91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 412,46	R\$ 412,46
TOTAL Serviço:					R\$ 1.292,10	
VALOR:					R\$ 1.292,10	

FNDE 250 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039026	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,02100000	R\$ 16,30	R\$ 0,34
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,35700000	R\$ 22,53	R\$ 8,04
00010491	VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 223,12	R\$ 223,12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38300000	R\$ 28,16	R\$ 10,78
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 28,12	R\$ 11,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,85
VALOR:						R\$ 253,35

FNDE 04 CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15,60000000	R\$ 11,04	R\$ 172,22
TOTAL Material:						R\$ 172,22
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42600000	R\$ 32,24	R\$ 13,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42600000	R\$ 28,16	R\$ 11,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,72
VALOR:						R\$ 197,94

FNDE 251 PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	8,80000000	R\$ 0,55	R\$ 4,84
00039024	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 755,08	R\$ 755,08
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	1,61300000	R\$ 34,10	R\$ 55,00
TOTAL Material:						R\$ 814,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65100000	R\$ 32,56	R\$ 21,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	R\$ 28,16	R\$ 9,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 30,34
VALOR:						R\$ 845,26

FNDE 252 PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,55	R\$ 2,64
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 25,76	R\$ 176,46
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 774,26	R\$ 423,75
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 34,10	R\$ 30,10
TOTAL Material:						R\$ 632,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 28,16	R\$ 5,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,82
VALOR:						R\$ 650,77

FNDE 253 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,55	R\$ 2,64
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 25,76	R\$ 176,46
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 774,26	R\$ 423,75
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 34,10	R\$ 30,10
TOTAL Material:					R\$ 632,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 32,56	R\$ 12,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 28,16	R\$ 5,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,82	
VALOR:					R\$ 650,77	

FNDE 254 PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	R\$ 0,55	R\$ 2,59
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	R\$ 25,76	R\$ 56,72
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 392,20	R\$ 392,20
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	R\$ 34,10	R\$ 2,17
TOTAL Material:					R\$ 453,68	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	R\$ 32,56	R\$ 9,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	R\$ 28,16	R\$ 3,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,15	
VALOR:					R\$ 466,83	

FNDE 255 PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	R\$ 0,55	R\$ 2,59
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	R\$ 25,76	R\$ 56,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 392,20	R\$ 392,20
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	R\$ 34,10	R\$ 2,17

TOTAL Material: R\$ 453,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	R\$ 32,56	R\$ 9,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	R\$ 28,16	R\$ 3,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,15
VALOR:						R\$ 466,83

FNDE 256 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,55	R\$ 2,64
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 25,76	R\$ 176,46
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 774,26	R\$ 423,75
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 34,10	R\$ 30,10

TOTAL Material: R\$ 632,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 32,56	R\$ 12,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 28,16	R\$ 5,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,82
VALOR:						R\$ 650,77

FNDE 257 PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,55	R\$ 2,64
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 25,76	R\$ 176,46
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 774,26	R\$ 423,75
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 34,10	R\$ 30,10

TOTAL Material: R\$ 632,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 32,56	R\$ 12,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 28,16	R\$ 5,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,82
VALOR:						R\$ 650,77



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 258 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08
TOTAL Material:					R\$ 572,03	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 79,59	
VALOR:					R\$ 651,62	

FNDE 259 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08
TOTAL Material:					R\$ 572,03	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 79,59	
VALOR:					R\$ 651,62	

FNDE 275 JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 640,84	R\$ 640,84
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	R\$ 0,20	R\$ 3,48
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	R\$ 22,53	R\$ 9,55
TOTAL Material:					R\$ 653,87	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	R\$ 32,56	R\$ 23,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 28,16	R\$ 10,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 33,57	
VALOR:					R\$ 687,44	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08
TOTAL Material:						R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 276 JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 640,84	R\$ 640,84
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	R\$ 0,20	R\$ 3,48
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	R\$ 22,53	R\$ 9,55
TOTAL Material:						R\$ 653,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	R\$ 32,56	R\$ 23,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 28,16	R\$ 10,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,57
VALOR:						R\$ 687,44

FNDE 263 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08
TOTAL Material:						R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 264 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 268 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 265 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 269 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L),	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 79,59

VALOR: R\$ 651,62

FNDE 270 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 79,59

VALOR: R\$ 651,62

FNDE 271 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 79,59

VALOR: R\$ 651,62

FNDE 272 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08
----------	--	--------	----	------------	-----------	-----------

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 273 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 274 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 258,76	R\$ 539,07
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 22,53	R\$ 28,08

TOTAL Material: R\$ 572,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 32,56	R\$ 55,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 28,16	R\$ 24,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,59
VALOR:						R\$ 651,62

FNDE 277 JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 640,84	R\$ 640,84
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	R\$ 0,20	R\$ 3,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

					TOTAL Material:	R\$ 653,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	R\$ 32,56	R\$ 23,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 28,16	R\$ 10,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,57
VALOR:						R\$ 687,44

FNDE 05 TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000586	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	SINAPI	M	3,00000000	R\$ 18,71	R\$ 56,13
00010932	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 100,24	R\$ 100,24
TOTAL Material:						R\$ 156,37
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 32,94	R\$ 11,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 28,16	R\$ 16,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,41
VALOR:						R\$ 184,78

FNDE 279 PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2)						
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	0,53000000	R\$ 2.497,89	R\$ 1.323,88
TOTAL Serviço:						R\$ 1.323,88
VALOR:						R\$ 1.323,88

FNDE 278 PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2)						
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	0,53000000	R\$ 2.497,89	R\$ 1.323,88
TOTAL Serviço:						R\$ 1.323,88
VALOR:						R\$ 1.323,88

FNDE 280 PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)						
Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023 - Percentual=1,0000%	SINAPI	CHP	4,03000000	R\$ 91,06	R\$ 370,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 370,64
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 8,47	R\$ 2,80
00043105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 34,88	R\$ 11,55



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00011456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM - Percentual=1,0000%	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,02	R\$ 18,20
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 44,89	R\$ 102,01

TOTAL Material: R\$ 134,56

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 21,56	R\$ 60,31

TOTAL Mão de Obra: R\$ 60,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 32,56	R\$ 10,26
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 32,94	R\$ 92,15

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 102,41

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 37,62	R\$ 75,99
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 30,49	R\$ 61,58

TOTAL Serviço: R\$ 137,57

VALOR: R\$ 805,49

FNDE 08 PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	4,03000000	R\$ 91,06	R\$ 366,97

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 366,97

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 8,47	R\$ 2,77
00043105	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 34,88	R\$ 11,44
00011456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,02	R\$ 18,02
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 44,89	R\$ 101,00

TOTAL Material: R\$ 133,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 21,56	R\$ 59,72

TOTAL Mão de Obra: R\$ 59,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 32,56	R\$ 10,15
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 32,94	R\$ 91,24

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 101,39



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 37,62	R\$ 75,24
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 30,49	R\$ 60,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 136,22
					VALOR:	R\$ 797,53

FNDE 281 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023 - Percentual=1,0000%	SINAPI	CHP	4,03000000	R\$ 91,06	R\$ 370,64
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 370,64
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 8,47	R\$ 2,80
00043105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 34,88	R\$ 11,55
00007698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 44,89	R\$ 102,01
					TOTAL Material:	R\$ 116,36
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 21,56	R\$ 60,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 60,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 32,56	R\$ 10,26
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 32,94	R\$ 92,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 102,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 37,62	R\$ 75,99
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 30,49	R\$ 61,58
					TOTAL Serviço:	R\$ 137,57
					VALOR:	R\$ 787,29

FNDE 282 GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023 - Percentual=1,0000%	SINAPI	CHP	4,03000000	R\$ 91,06	R\$ 370,64
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 370,64
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

0000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 8,47	R\$ 2,80
00043105	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIÂMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 34,88	R\$ 11,55
00011456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,02	R\$ 18,02
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÍNIMA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 44,89	R\$ 102,01
					TOTAL Material:	R\$ 134,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 21,56	R\$ 60,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 60,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 32,56	R\$ 10,26
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 32,94	R\$ 92,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 102,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 37,62	R\$ 75,99
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 30,49	R\$ 61,58
					TOTAL Serviço:	R\$ 137,57

VALOR:	R\$ 805,31
---------------	-------------------

FNDE 60 FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023 - Percentual=1,0000%	SINAPI	CHP	4,03000000	R\$ 91,06	R\$ 370,64
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 370,64

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 8,47	R\$ 2,80
00043105	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIÂMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 34,88	R\$ 11,55
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÍNIMA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 44,89	R\$ 102,01
					TOTAL Material:	R\$ 116,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 21,56	R\$ 60,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 60,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 32,56	R\$ 10,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 32,94	R\$ 92,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 102,41
Serviço						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 37,62	R\$ 75,99
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 30,49	R\$ 61,58
TOTAL Serviço:						R\$ 137,57
VALOR:						R\$ 787,29

FNDE 283 CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 30,29	R\$ 45,43
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 32,94	R\$ 49,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 94,84
Serviço						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34.05.360	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	SP Obras	M2	1,00000000	R\$ 195,28	R\$ 195,28
TOTAL Serviço:						R\$ 195,28
VALOR:						R\$ 290,12

FNDE 284 P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H.03.000.03129 6	Portão tipo gradil 1 ou 2 folhas, com ou sem bandeira, sob medida	SP Obras	M2	1,20000000	R\$ 810,25	R\$ 972,30
TOTAL Material:						R\$ 972,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 30,29	R\$ 75,72
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 32,94	R\$ 82,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 158,07
VALOR:						R\$ 1.130,37

FNDE 285 P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H.03.000.03129 6	Portão tipo gradil 1 ou 2 folhas, com ou sem bandeira, sob medida	SP Obras	M2	1,20000000	R\$ 810,25	R\$ 972,30
TOTAL Material:						R\$ 972,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 30,29	R\$ 75,72
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 32,94	R\$ 82,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 158,07
VALOR:						R\$ 1.130,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 286 P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H.03.000.03129 6	Portão tipo gradil 1 ou 2 folhas, com ou sem bandeira, sob medida	SP Obras	M2	1,20000000	R\$ 810,25	R\$ 972,30
TOTAL Material:					R\$ 972,30	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 30,29	R\$ 75,72
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 32,94	R\$ 82,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 158,07	
VALOR:					R\$ 1.130,37	

FNDE 287 P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H.03.000.03129 6	Portão tipo gradil 1 ou 2 folhas, com ou sem bandeira, sob medida	SP Obras	M2	1,20000000	R\$ 810,25	R\$ 972,30
TOTAL Material:					R\$ 972,30	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 30,29	R\$ 75,72
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 32,94	R\$ 82,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 158,07	
VALOR:					R\$ 1.130,37	

FNDE 108 ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010932	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 100,24	R\$ 100,24
TOTAL Material:					R\$ 100,24	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 21,56	R\$ 32,34
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,34	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 32,94	R\$ 82,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 82,35	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
TOTAL Serviço:					R\$ 60,40	
VALOR:					R\$ 275,33	

FNDE 109 ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010932	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 100,24	R\$ 100,24
TOTAL Material:					R\$ 100,24	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 21,56	R\$ 32,34
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 32,34	R\$ 82,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 82,35

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
TOTAL Serviço:						R\$ 60,40

VALOR:	R\$ 275,33
---------------	-------------------

FNDE 120 GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023 - Percentual=1,0000%	SINAPI	CHP	4,03000000	R\$ 91,06	R\$ 370,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 370,64

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 8,47	R\$ 2,80
00043105	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIÂMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) - Percentual=1,0000%	SINAPI	KG	0,32800000	R\$ 34,88	R\$ 11,55
00011456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,02	R\$ 18,02
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÍNIMA, DN 1.1/4", E = *3,25" MM, PESO *3,14" KG/M (NBR 5580) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 44,89	R\$ 102,01
TOTAL Material:						R\$ 134,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA) - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 21,56	R\$ 60,31
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 60,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 32,56	R\$ 10,26
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - Percentual=1,0000%	SINAPI	H	2,77000000	R\$ 32,34	R\$ 92,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 102,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 37,62	R\$ 75,99
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	2,00000000	R\$ 30,49	R\$ 61,58
TOTAL Serviço:						R\$ 137,57

VALOR:	R\$ 805,31
---------------	-------------------

FNDE 20 TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO). REVEST COM ESPESSURA DE 0.50 MM. COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES. NÚCLEO EM



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004380	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16 " X 120 MM PARA TELHA FIBROCIMENTO	SINAPI	UN	R\$ 1,70	R\$ 1,70
00043071	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	SINAPI	M2	R\$ 174,71	R\$ 185,19

TOTAL Material: R\$ 186,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 32,16	R\$ 7,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 28,16	R\$ 6,19

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,26

VALOR: R\$ 200,15

FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	R\$ 28,45	R\$ 0,07
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	R\$ 29,28	R\$ 0,05

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,12

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
F.14.000.025529	Cumeeira em chapa de aço zincado, pré-pintada, perfil trapezoidal, espessura de 0,50mm; ref. LR-40 da Perfilor, MBP-40 da MBP, Eucatex ou equivalente	SP Obras	M	R\$ 69,27	R\$ 138,54
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	R\$ 2,26	R\$ 13,56

TOTAL Material: R\$ 152,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 28,16	R\$ 2,81
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 32,16	R\$ 3,21

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 6,02

VALOR: R\$ 158,24

FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	R\$ 20,48	R\$ 30,72

TOTAL Material: R\$ 30,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 29,32	R\$ 2,84
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 32,56	R\$ 13,99

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 16,83

VALOR: R\$ 47,55



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 173 IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 20,48	R\$ 30,72
TOTAL Material:					R\$ 30,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 29,32	R\$ 2,84
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 32,56	R\$ 13,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,83	
VALOR:					R\$ 47,55	

FNDE 174 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 20,48	R\$ 30,72
TOTAL Material:					R\$ 30,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 29,32	R\$ 2,84
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 32,56	R\$ 13,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,83	
VALOR:					R\$ 47,55	

FNDE 175 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 20,48	R\$ 30,72
TOTAL Material:					R\$ 30,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 29,32	R\$ 2,84
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 32,56	R\$ 13,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,83	
VALOR:					R\$ 47,55	

FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 32,56	R\$ 2,21
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 28,16	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,92	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 449,58	R\$ 1,66



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 1,66
VALOR:	R\$ 4,58

FNDE 289 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 32,56	R\$ 2,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 28,16	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,92

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 449,58	R\$ 1,66
TOTAL Serviço:					R\$ 1,66
VALOR:					R\$ 4,58

FNDE 290 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 16,03	R\$ 2,53
TOTAL Material:					R\$ 2,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 32,56	R\$ 13,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 28,16	R\$ 11,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,82

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 496,48	R\$ 14,54
TOTAL Serviço:					R\$ 14,54
VALOR:					R\$ 41,89

FNDE 291 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 16,03	R\$ 2,53
TOTAL Material:					R\$ 2,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 32,56	R\$ 13,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 28,16	R\$ 11,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,82

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 496,48	R\$ 14,54
TOTAL Serviço:					R\$ 14,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 292 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 16,03	R\$ 2,53
TOTAL Material:					R\$ 2,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 32,56	R\$ 13,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 28,16	R\$ 11,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,82	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 496,48	R\$ 14,54
TOTAL Serviço:					R\$ 14,54	
VALOR:					R\$ 41,89	

FNDE 293 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 0,75	R\$ 3,68
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	R\$ 4,40	R\$ 1,85
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05530000	R\$ 42,90	R\$ 45,27
TOTAL Material:					R\$ 50,80	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53410000	R\$ 32,38	R\$ 17,29
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 28,16	R\$ 7,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,85	
VALOR:					R\$ 75,65	

FNDE 294 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 0,75	R\$ 3,68
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	R\$ 4,40	R\$ 1,85
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05530000	R\$ 42,90	R\$ 45,27
TOTAL Material:					R\$ 50,80	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53410000	R\$ 32,38	R\$ 17,29
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 28,16	R\$ 7,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,85	
VALOR:					R\$ 75,65	

FNDE 295 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 0,75	R\$ 3,68
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	R\$ 4,40	R\$ 1,85
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05530000	R\$ 42,90	R\$ 45,27

TOTAL Material: R\$ 50,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53410000	R\$ 32,38	R\$ 17,29
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 28,16	R\$ 7,56

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 24,85

VALOR: R\$ 75,65

FNDE 296 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	R\$ 0,75	R\$ 3,68
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	R\$ 4,40	R\$ 1,85
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05530000	R\$ 42,90	R\$ 45,27

TOTAL Material: R\$ 50,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53410000	R\$ 32,38	R\$ 17,29
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26860000	R\$ 28,16	R\$ 7,56

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 24,85

VALOR: R\$ 75,65

FNDE 245 RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,04030000	R\$ 42,21	R\$ 1,70
00006186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	SINAPI	M	1,03500000	R\$ 18,05	R\$ 18,68

TOTAL Material: R\$ 20,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36350000	R\$ 32,16	R\$ 11,69
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15140000	R\$ 28,16	R\$ 4,26

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 15,95

VALOR: R\$ 36,33

FNDE 37 CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004806	TESTEIRA ANTIDERRAPANTE PARA PISO VINILICO *5 X 2,5* CM, E = 2 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 16,87	R\$ 18,55

TOTAL Material: R\$ 18,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 32,38	R\$ 19,42
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 28,16	R\$ 11,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,68
VALOR:	R\$ 49,23

FNDE 18 FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039511	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 123,23	R\$ 123,23
TOTAL Material:						R\$ 123,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R\$ 28,00	R\$ 13,40
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R\$ 28,16	R\$ 13,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,87
VALOR:						R\$ 150,10

FNDE 182 CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,21000000	R\$ 16,59	R\$ 3,48
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 0,60	R\$ 0,30
TOTAL Material:						R\$ 3,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	R\$ 32,56	R\$ 7,97
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12300000	R\$ 28,16	R\$ 3,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,43
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04310000	R\$ 514,33	R\$ 22,16
TOTAL Serviço:						R\$ 22,16
VALOR:						R\$ 37,37

FNDE 09 NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 0,60	R\$ 0,01
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,10000000	R\$ 42,21	R\$ 4,22
TOTAL Material:						R\$ 4,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 19,36	R\$ 1,74
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,74
VALOR:						R\$ 5,97

FNDE 298 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,11000000	R\$ 152,85	R\$ 169,66
					TOTAL Material:	R\$ 174,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 32,56	R\$ 5,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 28,16	R\$ 2,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,95
					VALOR:	R\$ 182,04

FNDE 297 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

Material						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,09500000	R\$ 46,70	R\$ 4,43
00004792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,11000000	R\$ 152,85	R\$ 169,66
					TOTAL Material:	R\$ 174,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 32,56	R\$ 5,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 28,16	R\$ 2,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,95
					VALOR:	R\$ 182,04

FNDE 299 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

Material						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,09500000	R\$ 46,70	R\$ 4,43
00004792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,11000000	R\$ 152,85	R\$ 169,66
					TOTAL Material:	R\$ 174,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 32,56	R\$ 5,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 28,16	R\$ 2,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,95
					VALOR:	R\$ 182,04

FNDE 300 PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA (M2)

Material						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,09500000	R\$ 46,70	R\$ 4,43
00004792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,11000000	R\$ 152,85	R\$ 169,66
					TOTAL Material:	R\$ 174,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 32,56	R\$ 5,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 28,16	R\$ 2,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,95
					VALOR:	R\$ 182,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	R\$ 2,30	R\$ 2,79
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 0,60	R\$ 0,14
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	R\$ 538,20	R\$ 134,55

TOTAL Material: R\$ 137,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	R\$ 32,56	R\$ 14,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 28,16	R\$ 6,13

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 20,35

VALOR: R\$ 157,83

FNDE 401 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	R\$ 2,30	R\$ 2,79
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 0,60	R\$ 0,14
00038186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	R\$ 538,20	R\$ 134,55

TOTAL Material: R\$ 137,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	R\$ 32,56	R\$ 14,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 28,16	R\$ 6,13

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 20,35

VALOR: R\$ 157,83

FNDE 190 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	10,00000000	R\$ 1,39	R\$ 13,90
00036178	PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	6,25000000	R\$ 16,76	R\$ 104,75

TOTAL Material: R\$ 118,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 32,56	R\$ 41,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55700000	R\$ 28,16	R\$ 72,00

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 113,64

VALOR: R\$ 232,29

FNDE 10 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01900000	R\$ 148,31	R\$ 2,81

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	R\$ 75,98	R\$ 94,97
					TOTAL Material:	R\$ 94,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03170000	R\$ 28,16	R\$ 0,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,89
					VALOR:	R\$ 98,67

FNDE 38 FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDEI02	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE	PRÓPRIA	M	1,10000000	R\$ 15,00	R\$ 16,50
					TOTAL Material:	R\$ 16,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 28,16	R\$ 2,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,25
					VALOR:	R\$ 18,75

FNDE 402 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 30,43	R\$ 6,95
					TOTAL Material:	R\$ 6,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 37,59	R\$ 6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 28,16	R\$ 1,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,66
					VALOR:	R\$ 14,61

FNDE 403 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 30,43	R\$ 6,95
					TOTAL Material:	R\$ 6,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 37,59	R\$ 6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 28,16	R\$ 1,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,66
					VALOR:	R\$ 14,61

FNDE 404 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 30,43	R\$ 6,95
					TOTAL Material:	R\$ 6,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 37,59	R\$ 6,13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,66
VALOR:	R\$ 14,61

FNDE 405 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 30,43	R\$ 6,95
TOTAL Material:					R\$ 6,95	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 37,59	R\$ 6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 28,16	R\$ 1,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,66	
VALOR:					R\$ 14,61	

FNDE 35 PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 1,21	R\$ 1,81
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,30000000	R\$ 10,84	R\$ 3,25
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:					R\$ 34,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	R\$ 37,59	R\$ 71,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	R\$ 28,16	R\$ 53,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 124,92	
VALOR:					R\$ 159,77	

FNDE 36 PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 1,21	R\$ 1,81
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,30000000	R\$ 10,84	R\$ 3,25
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:					R\$ 34,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	R\$ 37,59	R\$ 71,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	R\$ 28,16	R\$ 53,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 124,92	
VALOR:					R\$ 159,77	

FNDE 201 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	R\$ 41,92	R\$ 5,88
TOTAL Material:						R\$ 6,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	R\$ 37,59	R\$ 14,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,30
VALOR:						R\$ 20,45

FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:						R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,56
VALOR:						R\$ 68,86

FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:						R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,56
VALOR:						R\$ 68,86

FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:						R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,56
VALOR:	R\$ 68,86

FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:					R\$ 55,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,56
VALOR:	R\$ 68,86

FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:					R\$ 55,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,56
VALOR:	R\$ 68,86

FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
TOTAL Material:					R\$ 55,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,56
VALOR:	R\$ 68,86



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96

TOTAL Material: R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,56

VALOR: R\$ 68,86

FNDE 410 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96

TOTAL Material: R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,56

VALOR: R\$ 68,86

FNDE 411 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R\$ 126,09	R\$ 25,41
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96

TOTAL Material: R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,56

VALOR: R\$ 68,86

FNDE 412 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R\$ 44,29	R\$ 2,83
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 10,72	R\$ 0,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R\$ 83,74	R\$ 26,96
----------	---------------------------------------	--------	---	------------	-----------	-----------

TOTAL Material: R\$ 55,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 37,59	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 28,16	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,56
VALOR:						R\$ 68,86

FNDE 413 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02120000	R\$ 53,24	R\$ 1,12
00000821	BUCHA DE REDUÇAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,63	R\$ 16,63
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02330000	R\$ 2,62	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 60,32	R\$ 2,17
TOTAL Material:					R\$ 19,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10350000	R\$ 29,76	R\$ 3,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10350000	R\$ 35,68	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,77
VALOR:						R\$ 26,75

FNDE 414 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 53,24	R\$ 0,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 2,62	R\$ 0,07
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,72	R\$ 0,72
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 60,32	R\$ 0,48
TOTAL Material:					R\$ 1,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	R\$ 29,76	R\$ 2,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	R\$ 35,68	R\$ 3,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,92
VALOR:						R\$ 7,56

FNDE 119 TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012613	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,67	R\$ 20,67
TOTAL Material:					R\$ 20,67	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 35,68	R\$ 10,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,16
VALOR:						R\$ 39,83

FNDE 415 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 53,24	R\$ 0,37
00003529	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,64	R\$ 0,64
00038383	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 2,62	R\$ 0,07
00020083	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 60,32	R\$ 0,48
TOTAL Material:					R\$ 1,56
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,13590000	R\$ 29,76	R\$ 4,04
88267	SINAPI	H	0,13590000	R\$ 35,68	R\$ 4,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,88
VALOR:					R\$ 10,44

FNDE 21 RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	SINAPI	KG	19,96000000	R\$ 7,73	R\$ 154,29
00043059	SINAPI	KG	9,48000000	R\$ 7,32	R\$ 69,39
00000344	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 21,69	R\$ 0,65
00043132	SINAPI	KG	0,54000000	R\$ 16,50	R\$ 8,91
00000370	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
00001379	SINAPI	KG	690,29000000	R\$ 0,60	R\$ 414,17
00002692	SINAPI	L	1,84000000	R\$ 6,83	R\$ 12,56
00004721	SINAPI	M3	0,93000000	R\$ 69,63	R\$ 64,75
00004718	SINAPI	M3	0,93000000	R\$ 70,00	R\$ 65,10
00004491	SINAPI	M	0,05000000	R\$ 7,77	R\$ 0,38
00005071	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 14,49	R\$ 0,28
00005075	SINAPI	KG	0,69000000	R\$ 14,49	R\$ 9,99
FNDE113	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 19.601,25	R\$ 19.601,25
00020206	SINAPI	M	2,30000000	R\$ 11,13	R\$ 25,59
00006212	SINAPI	M	6,69000000	R\$ 12,89	R\$ 86,23
TOTAL Material:					R\$ 20.588,54
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	20,00000000	R\$ 548,95	R\$ 10.979,00
100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	10,00000000	R\$ 62,13	R\$ 621,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 17.339,95
					VALOR:	R\$ 37.928,49

FNDE 78 CISTERNA MODULAR 600 Litros (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDEI06	Cisternas Modulares Tecnotri ou equivalente tecnico - 600L	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 1.850,00	R\$ 1.850,00
					TOTAL Cotação:	R\$ 1.850,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FONTE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R\$ 29,76	R\$ 8,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R\$ 35,68	R\$ 9,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,59
					VALOR:	R\$ 1.867,59

FNDE 79 SMART FILTRO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDEI07	SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 390,00	R\$ 390,00
					TOTAL Material:	R\$ 390,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FONTE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R\$ 29,76	R\$ 8,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R\$ 35,68	R\$ 9,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,59
					VALOR:	R\$ 407,59

FNDE 416 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,31	R\$ 6,62
0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,54	R\$ 2,54
00020143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 65,43	R\$ 65,43
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R\$ 21,97	R\$ 3,35
					TOTAL Material:	R\$ 77,94
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FONTE		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R\$ 29,76	R\$ 9,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,31970000	R\$ 35,68	R\$ 11,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,91
VALOR:	R\$ 98,85

FNDE 421 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,31	R\$ 6,62
00000298 ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,54	R\$ 2,54
00020143 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 65,43	R\$ 65,43
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R\$ 21,97	R\$ 3,35
TOTAL Material:					R\$ 77,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R\$ 29,76	R\$ 9,51
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R\$ 35,68	R\$ 11,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,91
VALOR:					R\$ 98,85

FNDE 30 CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000306 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 14,90	R\$ 29,80
00042686 CAP, PVC, JE, OCRE, DN 200 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 67,86	R\$ 67,86
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 21,97	R\$ 1,09
TOTAL Material:					R\$ 98,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R\$ 29,76	R\$ 1,80
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R\$ 35,68	R\$ 2,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,96
VALOR:					R\$ 102,71

FNDE 417 CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,34	R\$ 4,68
00001969 CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 42,04	R\$ 42,04
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 21,97	R\$ 1,64
TOTAL Material:					R\$ 48,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12570000	R\$ 35,68	R\$ 4,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,22
VALOR:						R\$ 56,58

FNDE 418 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,09	R\$ 6,27
00020141	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,82	R\$ 19,82
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 21,97	R\$ 1,64
TOTAL Material:					R\$ 27,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R\$ 29,76	R\$ 2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R\$ 35,68	R\$ 2,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,28	
VALOR:					R\$ 33,01	

FNDE 419 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,09	R\$ 6,27
00020141	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,82	R\$ 19,82
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 21,97	R\$ 1,64
TOTAL Material:					R\$ 27,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R\$ 29,76	R\$ 2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R\$ 35,68	R\$ 2,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,28	
VALOR:					R\$ 33,01	

FNDE 420 CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,82	R\$ 5,64
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,01	R\$ 22,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 21,97	R\$ 2,52
TOTAL Material:					R\$ 30,17	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 35,68	R\$ 6,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,60
					VALOR:	R\$ 42,77

FNDE 11 BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDEI17	Banheira Rigida-Branco, Burigotto ou equivalente	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 89,90	R\$ 89,90
FNDEI17	Banheira Rigida-Branco, Burigotto ou equivalente	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 89,90	R\$ 89,90
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,19	R\$ 2,19
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 57,08	R\$ 57,08
					TOTAL Material:	R\$ 239,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 35,68	R\$ 89,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 28,16	R\$ 70,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 159,60

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,79	R\$ 14,79
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,79
					VALOR:	R\$ 413,46

FNDE 219 LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 89,98	R\$ 89,98
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,95	R\$ 35,90
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	R\$ 92,75	R\$ 2,81
					TOTAL Material:	R\$ 128,69

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	R\$ 35,68	R\$ 13,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	R\$ 28,16	R\$ 5,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,11
					VALOR:	R\$ 147,80

FNDE 217 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 155,13	R\$ 155,13
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	R\$ 42,55	R\$ 12,65
					TOTAL Material:	R\$ 167,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	R\$ 33,25	R\$ 15,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,10
VALOR:	R\$ 187,88

FNDE 224 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,19	R\$ 0,04
00036791	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 122,95	R\$ 122,95
TOTAL Material:						R\$ 122,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 35,68	R\$ 3,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 28,16	R\$ 0,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,27
VALOR:						R\$ 127,26

FNDE 14 TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011777	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, PLÁSTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 192,77	R\$ 192,77
TOTAL Material:						R\$ 192,77

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,56	R\$ 10,78
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 40,66	R\$ 20,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,33
VALOR:						R\$ 223,88

FNDE 225 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 2,19	R\$ 0,09
00044045	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METÁLICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 288,47	R\$ 288,47
TOTAL Material:						R\$ 288,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46300000	R\$ 35,68	R\$ 16,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14590000	R\$ 28,16	R\$ 4,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,61
VALOR:						R\$ 309,17

FNDE 13 TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,56	R\$ 10,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 40,66	R\$ 20,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,33
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 108,83	R\$ 108,83
TOTAL Serviço:						R\$ 108,83
VALOR:						R\$ 139,94

FNDE 226 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 185,78	R\$ 185,78
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 17,95	R\$ 107,70
TOTAL Material:						R\$ 293,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 35,68	R\$ 33,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 28,16	R\$ 8,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 42,25
VALOR:						R\$ 335,73

FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	R\$ 8,07	R\$ 0,15
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 389,04	R\$ 389,04
TOTAL Material:						R\$ 389,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	R\$ 29,76	R\$ 27,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	R\$ 35,68	R\$ 33,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 60,52
VALOR:						R\$ 449,71

FNDE 15 TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037401	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,18	R\$ 68,18
TOTAL Material:						R\$ 68,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 29,76	R\$ 14,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 35,68	R\$ 17,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 16 PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,18	R\$ 68,18
TOTAL Material:					R\$ 68,18	
VALOR:					R\$ 68,18	

FNDE 12 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 451,50	R\$ 451,50
00004343	PARAFUSO FRANCÊS ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 5,00	R\$ 20,00
TOTAL Material:					R\$ 471,50	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVEANTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 19,36	R\$ 7,74
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,74	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 32,56	R\$ 65,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 65,12	
VALOR:					R\$ 544,36	

FNDE 17 DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038189	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 151,89	R\$ 151,89
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,19	R\$ 2,19
TOTAL Material:					R\$ 154,08	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 27,36	R\$ 13,68
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,68	
VALOR:					R\$ 167,76	

FNDE 34 CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 31,85	R\$ 31,85
TOTAL Material:					R\$ 31,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 29,76	R\$ 14,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 35,68	R\$ 17,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 32,72	
VALOR:					R\$ 64,57	

FNDE 28 BENCHALADOR DE ALTA PRESSÃO C/D (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

O.11.000.06851 1	Regulador de alta pressão, vazão 9 kg; ref. 76510/3 fabricação Aliança ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 653,99	R\$ 653,99
---------------------	---	----------	----	------------	------------	------------

TOTAL Material: R\$ 653,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 35,68	R\$ 17,84

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 26,76

VALOR: R\$ 680,75

FNDE 301 CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001163	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,80	R\$ 7,80
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02000000	R\$ 8,07	R\$ 0,16

TOTAL Material: R\$ 7,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,76	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 35,68	R\$ 5,35

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,81

VALOR: R\$ 17,77

FNDE 260 MANGUEIRA PARA GAS - GLP (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02000000	R\$ 8,07	R\$ 0,16
00020260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	SINAPI	UN	1,10000000	R\$ 16,36	R\$ 17,99

TOTAL Material: R\$ 18,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,76	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 35,68	R\$ 5,35

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,81

VALOR: R\$ 27,96

FNDE 261 REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 8,07	R\$ 0,24
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 305,00	R\$ 305,00

TOTAL Material: R\$ 305,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 29,76	R\$ 13,52



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 35,68	R\$ 16,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,74
					VALOR:	R\$ 334,98

FNDE 332 MOTOBOMBA CENTRIFUGA (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5.370,49	R\$ 5.370,49
					TOTAL Equipamento:	R\$ 5.370,49
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,56	R\$ 6,24
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,32	R\$ 1,28
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 2,86	R\$ 0,57
					TOTAL Material:	R\$ 8,09
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 30,92	R\$ 19,57
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,06470000	R\$ 29,76	R\$ 91,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 40,66	R\$ 25,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,06470000	R\$ 35,68	R\$ 109,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 245,84
					VALOR:	R\$ 5.624,42

FNDE 112 PRESSOSTATO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
O.17.000.04243 1	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior diâmetro 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar; ref. modelo UT16 da Zurich, série UT16 da Waaree Instruments, WLF-5516 da Warme ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 470,88	R\$ 470,88
					TOTAL Material:	R\$ 470,88
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	R\$ 35,68	R\$ 24,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 24,97
					VALOR:	R\$ 495,85

FNDE 113 TANQUE DE PRESSÃO (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
FNDE110	TANQUE DE PRESSÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 549,02	R\$ 549,02
					TOTAL Material:	R\$ 549,02
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,70



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 114 VÁLVULA DE ALÍVIO (un)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	SINAPI	UN	0,94000000	R\$ 4,98	R\$ 4,68
0.05.000.06405 2	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada, com pressão de ajuste de 6,1 até 10 kg/cm², DN= 3/4"; ref. SV 17 da Spirax Sarco ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 2.773,81	R\$ 2.773,81
TOTAL Material:					R\$ 2.778,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54000000	R\$ 29,76	R\$ 16,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54000000	R\$ 35,68	R\$ 19,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 35,33	
VALOR:					R\$ 2.813,82	

FNDE 328 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,70	R\$ 55,70
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02700000	R\$ 8,07	R\$ 0,21
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	R\$ 43,78	R\$ 0,13
TOTAL Material:					R\$ 56,04	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R\$ 29,76	R\$ 15,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R\$ 35,68	R\$ 18,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,15	
VALOR:					R\$ 90,19	

FNDE 329 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003450	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,82	R\$ 10,82
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02700000	R\$ 8,07	R\$ 0,21
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	R\$ 43,78	R\$ 0,13
TOTAL Material:					R\$ 11,16	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R\$ 29,76	R\$ 15,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R\$ 35,68	R\$ 18,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,15	
VALOR:					R\$ 45,31	

FNDE 330 TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2" (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R\$ 29,76	R\$ 9,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R\$ 35,68	R\$ 11,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,28
VALOR:						R\$ 25,38

FNDE 333 LUIVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,02900000	R\$ 46,09	R\$ 1,33
00040364	LUIVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/2" X 1 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 58,62	R\$ 58,62
TOTAL Material:					R\$ 59,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 29,76	R\$ 7,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 35,68	R\$ 8,56
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 36,83	R\$ 8,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,53
VALOR:						R\$ 84,48

FNDE 331 LUIVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06700000	R\$ 46,09	R\$ 3,08
00040373	LUIVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 251,52	R\$ 251,52
TOTAL Material:					R\$ 254,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	R\$ 29,76	R\$ 16,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	R\$ 35,68	R\$ 20,15
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	R\$ 36,83	R\$ 20,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 57,76
VALOR:						R\$ 312,36

FNDE 334 LUIVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00040373	LUIVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	0,70000000	R\$ 251,52	R\$ 176,06
TOTAL Material:					R\$ 180,16	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 29,76	R\$ 18,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 35,68	R\$ 22,12
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 36,83	R\$ 22,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 63,40
					VALOR:	R\$ 243,56

FNDE 335 LUIVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00040373	LUIVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	0,80000000	R\$ 251,52	R\$ 201,21
					TOTAL Material:	R\$ 205,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 29,76	R\$ 18,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 35,68	R\$ 22,12
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 36,83	R\$ 22,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 63,40
					VALOR:	R\$ 268,71

FNDE 336 LUIVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00040373	LUIVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	0,90000000	R\$ 251,52	R\$ 226,36
					TOTAL Material:	R\$ 230,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 29,76	R\$ 18,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 35,68	R\$ 22,12
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R\$ 36,83	R\$ 22,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 63,40
					VALOR:	R\$ 293,86

FNDE 337 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00006303	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 28,29	R\$ 28,29
					TOTAL Material:	R\$ 32,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,66
VALOR:	R\$ 63,05

FNDE 338 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00006319	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 54,93	R\$ 54,93
TOTAL Material:					R\$ 59,03	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 36,83	R\$ 11,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,66	
VALOR:					R\$ 89,69	

FNDE 339 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00006307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 151,99	R\$ 151,99
TOTAL Material:					R\$ 156,09	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 36,83	R\$ 11,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,66	
VALOR:					R\$ 186,75	

FNDE 340 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00006308	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 151,99	R\$ 151,99
TOTAL Material:					R\$ 156,09	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 36,83	R\$ 11,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,66	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 341 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00006309	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 156,40	R\$ 156,40
TOTAL Material:					R\$ 160,50	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 36,83	R\$ 11,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,66	
VALOR:					R\$ 191,16	

FNDE 342 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00006314	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 218,62	R\$ 218,62
TOTAL Material:					R\$ 222,72	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 36,83	R\$ 11,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,66	
VALOR:					R\$ 253,38	

FNDE 343 ADAPTADOR PARA MANÔMETRO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 133,61	R\$ 133,61
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
TOTAL Material:					R\$ 137,71	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,76	R\$ 8,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 35,68	R\$ 10,70
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 36,83	R\$ 11,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,66	
VALOR:					R\$ 168,37	

FNDE 344 LUVAS DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2" (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R\$ 46,09	R\$ 4,10
00012410	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,05	R\$ 15,05

TOTAL Material: R\$ 19,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,76	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 35,68	R\$ 5,35
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 36,83	R\$ 5,52

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 15,33

VALOR: R\$ 34,48

FNDE 345 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000779	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	SINAPI	UN	R\$ 7,71	R\$ 7,71
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	R\$ 46,09	R\$ 4,10

TOTAL Material: R\$ 11,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,76	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 35,68	R\$ 5,35
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 36,83	R\$ 5,52

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 15,33

VALOR: R\$ 27,14

FNDE 303 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	R\$ 46,70	R\$ 0,93
00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	R\$ 37,88	R\$ 37,88

TOTAL Material: R\$ 38,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 30,23	R\$ 9,06

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,06

VALOR: R\$ 47,87

FNDE 350 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2 (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	R\$ 6,85	R\$ 6,85

TOTAL Material: R\$ 6,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 40,66	R\$ 8,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,31
					VALOR:	R\$ 21,16

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,99	R\$ 9,99
					TOTAL Material:	R\$ 9,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 30,92	R\$ 3,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 40,66	R\$ 4,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,15
					VALOR:	R\$ 17,14

FNDE 347 ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039212	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,05	R\$ 2,05
					TOTAL Material:	R\$ 2,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 30,92	R\$ 1,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 40,66	R\$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,57
					VALOR:	R\$ 5,62

FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
					TOTAL Material:	R\$ 1,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,70
					VALOR:	R\$ 2,27

FNDE 349 CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,47	R\$ 1,47
					TOTAL Material:	R\$ 1,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 30,92	R\$ 3,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,15
VALOR:	R\$ 8,62

FNDE 150 CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001880 CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,11	R\$ 3,11
TOTAL Material:					R\$ 3,11
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 30,92	R\$ 9,12
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 40,66	R\$ 11,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,11
VALOR:					R\$ 24,22

FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000379 ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
TOTAL Material:					R\$ 1,57
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,70
VALOR:					R\$ 2,27

FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004374 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
TOTAL Material:					R\$ 0,33
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,70
VALOR:					R\$ 1,03

FNDE 355 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM (UND)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004377 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4.2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 0,20
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,70
VALOR:					R\$ 0,90



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 0,90

FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 0,32	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,70	
VALOR:					R\$ 1,02	

FNDE 357 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 2,86	R\$ 2,86
TOTAL Material:					R\$ 2,86	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 30,29	R\$ 0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 32,30	R\$ 2,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,19	
VALOR:					R\$ 6,05	

FNDE 358 ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,12	R\$ 25,12
TOTAL Material:					R\$ 25,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 30,29	R\$ 30,29
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 32,30	R\$ 32,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 62,59	
VALOR:					R\$ 87,71	

FNDE 359 CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 8,24	R\$ 8,48
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 7,41	R\$ 0,06
TOTAL Material:					R\$ 8,54	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 30,92	R\$ 1,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 40,66	R\$ 2,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,64	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 360 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041480 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 51,84	R\$ 51,84
TOTAL Material:					R\$ 51,84
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 32,56	R\$ 4,50
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 28,16	R\$ 3,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,56
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 238,66	R\$ 3,36
TOTAL Serviço:					R\$ 3,36
VALOR:					R\$ 62,76

FNDE 362 CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013279 CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 22,28	R\$ 22,28
TOTAL Material:					R\$ 22,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 30,92	R\$ 6,18
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 40,66	R\$ 8,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,31
VALOR:					R\$ 36,59

FNDE 361 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001597 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,04	R\$ 12,04
TOTAL Material:					R\$ 12,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 30,92	R\$ 5,76
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 40,66	R\$ 7,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,33
VALOR:					R\$ 25,37

FNDE 364 PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004333 PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
TOTAL Material:					R\$ 0,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	R\$ 28,16	R\$ 0,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 0,84

FNDE 363 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001600	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,90	R\$ 18,90
TOTAL Material:					R\$ 18,90	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 30,92	R\$ 5,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 40,66	R\$ 7,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,33	
VALOR:					R\$ 32,23	

FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,57	R\$ 2,57
TOTAL Material:					R\$ 2,57	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,84	R\$ 13,84
TOTAL Serviço:					R\$ 13,84	
VALOR:					R\$ 16,41	

FNDE 22 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 kA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 57,20	R\$ 57,20
TOTAL Material:					R\$ 57,20	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 30,92	R\$ 6,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 40,66	R\$ 8,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,31	
VALOR:					R\$ 71,51	

FNDE 83 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 134,10	R\$ 134,10
00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,28	R\$ 5,12
TOTAL Material:					R\$ 139,22	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 30,92	R\$ 7,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 40,66	R\$ 10,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 157,11

FNDE 365 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 134,20	R\$ 134,20
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,28	R\$ 5,12

TOTAL Material: R\$ 139,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 30,92	R\$ 7,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 40,66	R\$ 10,16

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 17,89

VALOR: R\$ 157,21

FNDE 84 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 146,30	R\$ 146,30
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,28	R\$ 5,12

TOTAL Material: R\$ 151,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 30,92	R\$ 7,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 40,66	R\$ 10,16

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 17,89

VALOR: R\$ 169,31

FNDE 85 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039458	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 273,00	R\$ 273,00
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,28	R\$ 5,12

TOTAL Material: R\$ 278,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 30,92	R\$ 9,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 40,66	R\$ 12,19

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 21,46

VALOR: R\$ 299,58

FNDE 24 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.06211 7	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x50mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 69,19	R\$ 69,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

P.04.000.06217 3	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 200mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 60,14	R\$ 60,14
TOTAL Material:						R\$ 129,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R\$ 30,92	R\$ 2,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R\$ 40,66	R\$ 3,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96562	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 61,47	R\$ 61,47
TOTAL Serviço:						R\$ 61,47
VALOR:						R\$ 196,89

FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.06203 8	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50x50mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 38,00	R\$ 38,00
P.04.000.06217 0	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 50mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 15,26	R\$ 15,26

TOTAL Material:						R\$ 53,26
------------------------	--	--	--	--	--	------------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R\$ 30,92	R\$ 2,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R\$ 40,66	R\$ 3,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96562	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 61,47	R\$ 61,47
TOTAL Serviço:						R\$ 61,47
VALOR:						R\$ 120,82

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI-CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,99	R\$ 9,99

TOTAL Material:						R\$ 9,99
------------------------	--	--	--	--	--	-----------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 30,92	R\$ 3,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 40,66	R\$ 4,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,15
VALOR:						R\$ 17,14



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R\$ 1,79	R\$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R\$ 0,32	R\$ 8,06
P.04.000.06219 0	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 200x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 15,89	R\$ 15,89

TOTAL Material: R\$ 114,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 30,92	R\$ 15,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 40,66	R\$ 20,78

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 36,58

VALOR: R\$ 150,74

FNDE 367 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R\$ 1,79	R\$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R\$ 0,32	R\$ 8,06
P.04.000.06218 7	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 50x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 8,58	R\$ 8,58

TOTAL Material: R\$ 106,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 30,92	R\$ 15,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 40,66	R\$ 20,78

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 36,58

VALOR: R\$ 143,43

FNDE 368 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R\$ 1,79	R\$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R\$ 0,32	R\$ 8,06
P.04.000.06219 1	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 250x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 18,49	R\$ 18,49

TOTAL Material: R\$ 116,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 30,92	R\$ 15,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 40,66	R\$ 20,78

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 36,58

VALOR: R\$ 153,34

FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 118,23	R\$ 118,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 30,92	R\$ 9,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 40,66	R\$ 12,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,46
VALOR:						R\$ 139,69

FNDE 371 TAMPÃO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,10000000	R\$ 7,41	R\$ 0,74
00002662	TAMPÃO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRÂNEO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,97	R\$ 14,97
TOTAL Material:					R\$ 15,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,76	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 35,68	R\$ 5,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,81
VALOR:						R\$ 25,52

FNDE 370 TAMPÃO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 7,41	R\$ 0,37
00002668	TAMPÃO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRÂNEO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,27	R\$ 8,27
TOTAL Material:					R\$ 8,64	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,76	R\$ 4,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 35,68	R\$ 5,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,81
VALOR:						R\$ 18,45

FNDE 372 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,30000000	R\$ 14,02	R\$ 18,22
TOTAL Material:					R\$ 18,22	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R\$ 30,92	R\$ 5,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R\$ 40,66	R\$ 6,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,31
VALOR:						R\$ 30,53



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 10,05	R\$ 10,22
TOTAL Material:					R\$ 10,22	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 30,92	R\$ 5,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 40,66	R\$ 6,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,65	
VALOR:					R\$ 21,87	

FNDE 27 ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 9,67	R\$ 10,15
TOTAL Material:					R\$ 10,15	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	R\$ 30,92	R\$ 7,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33110000	R\$ 40,66	R\$ 13,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,22	
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 12,90	R\$ 12,90
TOTAL Serviço:					R\$ 12,90	
VALOR:					R\$ 44,27	

FNDE 373 GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,67	R\$ 11,67
TOTAL Material:					R\$ 11,67	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 30,92	R\$ 1,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 40,66	R\$ 2,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,57	
VALOR:					R\$ 15,24	

FNDE 32 PERFILADO PERFURADO 38X38 MM (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 7,44	R\$ 7,44
TOTAL Material:					R\$ 7,44	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	R\$ 29,32	R\$ 26,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	R\$ 40,66	R\$ 36,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 62,97	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 70,41

FNDE 378 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,64	R\$ 15,64
00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 84,06	R\$ 84,06
TOTAL Material:					R\$ 99,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	R\$ 30,92	R\$ 7,10
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	R\$ 40,66	R\$ 22,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,53
VALOR:					R\$ 129,23

FNDE 379 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039510 LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 274,85	R\$ 274,85
TOTAL Material:					R\$ 274,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R\$ 30,92	R\$ 4,57
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R\$ 40,66	R\$ 14,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,00
VALOR:					R\$ 293,85

FNDE 380 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039510 LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,10000000	R\$ 274,85	R\$ 302,33
TOTAL Material:					R\$ 302,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R\$ 30,92	R\$ 4,57
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R\$ 40,66	R\$ 14,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,00
VALOR:					R\$ 321,33

FNDE 381 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012214 LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,17	R\$ 25,17
00039374 REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 162,45	R\$ 162,45
00013390 REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 147,33	R\$ 147,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R\$ 30,92	R\$ 5,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R\$ 40,66	R\$ 16,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,29
VALOR:						R\$ 357,24

FNDE 382 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,17	R\$ 25,17
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 162,45	R\$ 162,45
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 147,33	R\$ 147,33
TOTAL Material:					R\$ 334,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R\$ 30,92	R\$ 5,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R\$ 40,66	R\$ 16,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,29
VALOR:						R\$ 357,24

FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039763	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 966,52	R\$ 966,52
TOTAL Material:					R\$ 966,52	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 30,92	R\$ 19,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 40,66	R\$ 25,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 45,68

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R\$ 670,94	R\$ 12,68
TOTAL Serviço:					R\$ 12,68	
VALOR:						R\$ 1.024,88

FNDE 384 SWITCH TIPO 48 PORTAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P.17.000.03149 0	Switch Gigabit 24 portas 10/100/1000 Base TX Layer 2 mínimo com porta de saída em fibra	SP Obras	UN	2,00000000	R\$ 2.277,73	R\$ 4.555,46
TOTAL Material:					R\$ 4.555,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 40,66	R\$ 325,28
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 46,09	R\$ 368,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 941,36
VALOR:						R\$ 5.496,82

FNDE 385 PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039607 PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,78	R\$ 34,78
TOTAL Material:					R\$ 34,78
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 30,92	R\$ 15,46
88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 46,09	R\$ 13,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,28
VALOR:					R\$ 64,06

FNDE 388 RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.13.000.03052 7 Régua com 12 tomadas 2P+T 250 V, com cabo tipo filtro de linha	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 98,58	R\$ 98,58
TOTAL Material:					R\$ 98,58
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 30,92	R\$ 15,46
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 40,66	R\$ 40,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 56,12
VALOR:					R\$ 154,70

FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.17.000.03051 8 Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 19,97	R\$ 19,97
TOTAL Material:					R\$ 19,97
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 40,66	R\$ 8,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,13
VALOR:					R\$ 28,10

FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.17.000.03058 1 Bandeja deslizante para Rack de 19" padrão, com profundidade de 770 mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 140,79	R\$ 140,79
TOTAL Material:					R\$ 140,79
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R\$ 40,66	R\$ 30,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 52,48
					VALOR:	R\$ 193,27

FNDE 125 GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,66
P.17.000.030518	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 19,97	R\$ 19,97
					TOTAL Material:	R\$ 20,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 29,32	R\$ 5,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 40,66	R\$ 8,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,99
					VALOR:	R\$ 34,62

FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
					TOTAL Material:	R\$ 1,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,70
					VALOR:	R\$ 2,27

FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
					TOTAL Material:	R\$ 0,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,70
					VALOR:	R\$ 1,03

FNDE 389 PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004329	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,33	R\$ 2,33
					TOTAL Material:	R\$ 2,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,70
					VALOR:	R\$ 3,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,70
VALOR:						R\$ 3,03

FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
TOTAL Material:						R\$ 0,32
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 30,92	R\$ 0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 40,66	R\$ 0,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,70
VALOR:						R\$ 1,02

FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041627	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 190,18	R\$ 190,18
TOTAL Material:						R\$ 190,18
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75700000	R\$ 32,56	R\$ 154,88
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75700000	R\$ 28,16	R\$ 133,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 288,83
VALOR:						R\$ 479,01

FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039763	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 966,52	R\$ 966,52
TOTAL Material:						R\$ 966,52
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 30,92	R\$ 19,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 40,66	R\$ 25,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 45,68
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R\$ 670,94	R\$ 12,68
TOTAL Serviço:						R\$ 12,68
VALOR:						R\$ 1.024,88

FNDE 375 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,52	R\$ 16,52
----------	--	--------	----	------------	-----------	-----------

TOTAL Material: R\$ 16,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	R\$ 30,92	R\$ 6,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	R\$ 40,66	R\$ 8,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,75
VALOR:						R\$ 31,27

FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P.04.000.062039	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100x50mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 50,66	R\$ 50,66
P.04.000.062171	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 100mm	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 35,65	R\$ 35,65
TOTAL Material: R\$ 86,31						

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 30,92	R\$ 3,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 40,66	R\$ 4,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,58

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 61,47	R\$ 61,47
TOTAL Serviço: R\$ 61,47						
VALOR: R\$ 156,36						

FNDE 374 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UND)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001652	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 307,01	R\$ 307,01
TOTAL Material: R\$ 307,01						

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 30,92	R\$ 12,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 40,66	R\$ 16,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,62
VALOR: R\$ 335,63						

FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 118,23	R\$ 118,23
TOTAL Material: R\$ 118,23						

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 30,92	R\$ 9,27



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,46
VALOR:	R\$ 139,69

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001049 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI-CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,99	R\$ 9,99

TOTAL Material: R\$ 9,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 30,92	R\$ 3,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 40,66	R\$ 4,06

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,15

VALOR: R\$ 17,14

FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001578 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM ² , 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,31	R\$ 5,31

TOTAL Material: R\$ 5,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 29,32	R\$ 5,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 40,66	R\$ 8,13

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,99

VALOR: R\$ 19,30

FNDE 116 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348 ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R\$ 1,79	R\$ 90,21
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R\$ 0,32	R\$ 8,06
P.04.000.06218 9 Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 150x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 13,59	R\$ 13,59

TOTAL Material: R\$ 111,86

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 30,92	R\$ 15,80
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R\$ 40,66	R\$ 20,78

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 36,58

VALOR: R\$ 148,44

FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q.01.000.04753 8 Exaustor elétrico doméstico para banheiro, estrutura em plástico, potência 13 a 20W, vazão nominal livre 150 a 190m ³ /h, ref. B12 Plus da Cata, Silent 200cz da	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 357,62	R\$ 357,62



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 21,56	R\$ 17,24
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 30,90	R\$ 24,72
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,96	
VALOR:					R\$ 399,58	

TOTAL Equipamento: R\$ 357,62

FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P.04.000.04217 4	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4" - NBR13057	SP Obras	M	1,00000000	R\$ 94,34	R\$ 94,34
TOTAL Material:					R\$ 94,34	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 24,55	R\$ 12,27
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 19,36	R\$ 9,68
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,95	
VALOR:					R\$ 116,29	

FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
N.06.000.05029 8	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	SP Obras	M2	1,00000000	R\$ 8.984,16	R\$ 8.984,16
TOTAL Material:					R\$ 8.984,16	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,55	R\$ 24,55
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 19,36	R\$ 29,04
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,59	
VALOR:					R\$ 9.037,75	

FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P.19.000.04807 3	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	SP Obras	UN	1,00000000	R\$ 34,29	R\$ 34,29
TOTAL Material:					R\$ 34,29	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62110000	R\$ 30,92	R\$ 19,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62110000	R\$ 40,66	R\$ 25,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 44,45	
VALOR:					R\$ 78,74	

FNDE 74 VERGALHÃO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,64000000	R\$ 8,20	R\$ 5,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R\$ 29,32	R\$ 4,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R\$ 40,66	R\$ 6,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,89
VALOR:						R\$ 17,13

FNDE 75 BARRA CHATA EM ALUMINIO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000555	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 10,38	R\$ 10,38
TOTAL Material:						R\$ 10,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	R\$ 40,66	R\$ 12,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 28,16	R\$ 8,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,52
VALOR:						R\$ 30,90

FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	33,50000000	R\$ 8,16	R\$ 273,36
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,59000000	R\$ 16,50	R\$ 9,73
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50000000	R\$ 75,98	R\$ 37,99
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	7,28000000	R\$ 0,95	R\$ 6,91
00001347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM	SINAPI	M2	3,30000000	R\$ 49,38	R\$ 162,95
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	112,00000000	R\$ 0,60	R\$ 67,20
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	1,80000000	R\$ 6,83	R\$ 12,29
00003731	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, PADRAO DADOS, COR NATURAL	SINAPI	M2	4,35000000	R\$ 72,90	R\$ 317,11
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	2,10000000	R\$ 3,61	R\$ 7,58
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,16000000	R\$ 70,00	R\$ 11,20
B.05.000.02052 2	Pedrisco	SP Obras	M3	0,38000000	R\$ 151,05	R\$ 57,39
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 17,89	R\$ 8,05
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,25000000	R\$ 6,12	R\$ 13,77
H.13.000.06956 5	Solda eletrolítica tipo Smaw-AWS 6013 eletrodos esp. 2,5/3,25/4,0mm; ref. ESAB, LINCOLN, WELD ou equivalente	SP Obras	KG	0,85000000	R\$ 65,64	R\$ 55,79
00043648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	1,10000000	R\$ 29,12	R\$ 32,03
00043648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	0,85000000	R\$ 29,12	R\$ 24,75
00021014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	11,00000000	R\$ 95,14	R\$ 1.046,54
00021015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA. CLASSE LEVE, DN 80 MM (3")	SINAPI	M	10,50000000	R\$ 109,30	R\$ 1.147,65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	R\$ 30,29	R\$ 70,87
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R\$ 30,23	R\$ 105,80
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R\$ 32,01	R\$ 112,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	R\$ 32,30	R\$ 75,58
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,50000000	R\$ 32,38	R\$ 178,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R\$ 32,16	R\$ 112,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R\$ 32,56	R\$ 62,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,50000000	R\$ 28,16	R\$ 352,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1.069,11
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102867	MÁQUINA SOLDA ARCO COM PISTOLA DE SOLDAGEM PARA STUD BOLT DE 5 MM A 22 MM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0,85000000	R\$ 0,50	R\$ 0,42
TOTAL Serviço:						R\$ 0,42
VALOR:						R\$ 4.361,82

FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 683,01	R\$ 683,01
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	R\$ 42,55	R\$ 16,35
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R\$ 92,75	R\$ 1,42
TOTAL Material:					R\$ 700,78	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	R\$ 33,25	R\$ 63,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 28,16	R\$ 56,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 120,18
VALOR:						R\$ 820,96

FNDE 46 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 683,01	R\$ 683,01
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	R\$ 42,55	R\$ 16,35
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R\$ 92,75	R\$ 1,42
TOTAL Material:					R\$ 700,78	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	R\$ 33,25	R\$ 63,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 28,16	R\$ 56,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 120,18
VALOR:						R\$ 820,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 683,01	R\$ 683,01
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R\$ 92,75	R\$ 1,42
TOTAL Material:					R\$ 684,43	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 33,25	R\$ 16,62
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R\$ 28,16	R\$ 21,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 37,74	
VALOR:					R\$ 722,17	

FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001340	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 89,83	R\$ 89,83
00034660	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 49,87	R\$ 49,87
00001339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	SINAPI	KG	0,56000000	R\$ 77,90	R\$ 43,62
TOTAL Material:					R\$ 183,32	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,09600000	R\$ 32,24	R\$ 67,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 67,57	
VALOR:					R\$ 250,89	

FNDE 351 PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO. (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R\$ 31,42	R\$ 12,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R\$ 32,48	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 13,18	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R\$ 126,31	R\$ 131,36
TOTAL Material:					R\$ 131,36	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 33,25	R\$ 13,93
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 28,16	R\$ 5,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,81	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2015	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 389,36	R\$ 2,33



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 2,33
VALOR:	R\$ 166,68

FNDE 49 BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	0,70000000	R\$ 206,33	R\$ 144,43
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,18200000	R\$ 0,55	R\$ 1,20
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00400000	R\$ 46,09	R\$ 0,18
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 60,54	R\$ 0,12
TOTAL Material:					R\$ 145,93	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95000000	R\$ 30,29	R\$ 28,77
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15600000	R\$ 32,94	R\$ 38,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 66,84	
VALOR:					R\$ 212,77	

FNDE 51 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,00000000	R\$ 0,60	R\$ 10,80
TOTAL Material:					R\$ 10,80	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 32,56	R\$ 32,56
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 28,16	R\$ 56,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 88,88	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	1,20000000	R\$ 8,18	R\$ 9,81
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,19000000	R\$ 409,05	R\$ 77,71
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	15,20000000	R\$ 9,88	R\$ 150,17
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	1,20000000	R\$ 41,89	R\$ 50,26
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,90000000	R\$ 104,27	R\$ 198,11
TOTAL Serviço:					R\$ 486,06	
VALOR:					R\$ 585,74	

FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (CJ)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	23,50000000	R\$ 0,60	R\$ 14,10
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.755,92	R\$ 2.755,92
S.04.000.03670 1	Tampo para suporte rede voleibol / trave de futebol	SP Obras	UN	2,00000000	R\$ 18,48	R\$ 36,96

TOTAL Material: R\$ 2.812,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R\$ 30,37	R\$ 109,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R\$ 32,56	R\$ 117,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 226,54
VALOR:						R\$ 3.039,29

FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	120,00000000	R\$ 7,70	R\$ 924,00
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	2,10000000	R\$ 16,50	R\$ 34,65
00011145	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,41500000	R\$ 508,44	R\$ 719,44
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,07200000	R\$ 70,00	R\$ 5,04
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,47000000	R\$ 14,60	R\$ 6,86
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,32000000	R\$ 6,12	R\$ 26,43
00043647	TINTA ESMALTE SINTÉTICO STANDARD BRILHANTE	SINAPI	L	0,85700000	R\$ 30,18	R\$ 25,86
TOTAL Material:					R\$ 1.742,28	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,20000000	R\$ 30,23	R\$ 96,73
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R\$ 32,01	R\$ 61,13
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,40000000	R\$ 30,29	R\$ 315,01
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,20000000	R\$ 32,16	R\$ 102,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,11000000	R\$ 32,56	R\$ 296,62
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R\$ 37,59	R\$ 71,79
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,40000000	R\$ 32,94	R\$ 342,57
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,02000000	R\$ 28,16	R\$ 986,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2.272,92

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4.381,29	R\$ 4.381,29
TOTAL Serviço:					R\$ 4.381,29	
VALOR:					R\$ 8.396,49	

FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (CJ)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07700000	R\$ 75,00	R\$ 5,77
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	23,50000000	R\$ 0,60	R\$ 14,10
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4.539,57	R\$ 4.539,57
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08700000	R\$ 70,00	R\$ 6,09

TOTAL Material: R\$ 4.565,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R\$ 30,37	R\$ 109,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R\$ 32,56	R\$ 117,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 226,54	
VALOR:					R\$ 4.792,07	

FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 20,48	R\$ 30,72
TOTAL Material:					R\$ 30,72	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 29,32	R\$ 2,84
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 32,56	R\$ 13,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,83	
VALOR:					R\$ 47,55	

FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 32,56	R\$ 2,21
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 28,16	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,92	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 449,58	R\$ 1,66
TOTAL Serviço:					R\$ 1,66	
VALOR:					R\$ 4,58	

FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 32,56	R\$ 2,21
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 28,16	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,92	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA - CRECHE TIPO 1	DATA: 14/10/2024	BDI: 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 449,58	R\$ 1,66
TOTAL Serviço:						R\$ 1,66
VALOR:						R\$ 4,58

FNDE 178 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 16,03	R\$ 2,53
TOTAL Material:						R\$ 2,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 32,56	R\$ 13,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 28,16	R\$ 11,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,82
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 496,48	R\$ 14,54
TOTAL Serviço:						R\$ 14,54
VALOR:						R\$ 41,89

FNDE 179 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 16,03	R\$ 2,53
TOTAL Material:						R\$ 2,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 32,56	R\$ 13,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 28,16	R\$ 11,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,82
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 496,48	R\$ 14,54
TOTAL Serviço:						R\$ 14,54
VALOR:						R\$ 41,89

FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 30,43	R\$ 6,95
TOTAL Material:						R\$ 6,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 37,59	R\$ 6,13
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 28,16	R\$ 1,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 7,66

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 14,61
---------------	------------------

FNDE 352 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,22850000	R\$ 30,43	R\$ 6,95
TOTAL Material:					R\$ 6,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16310000	R\$ 37,59	R\$ 6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05440000	R\$ 28,16	R\$ 1,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,66
VALOR:					R\$ 14,61

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
 AML Engenharia e Consultoria



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,39	14,39
TOTAL Mão de Obra:						14,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL Serviço:						0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	15,52
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,74
VALOR BDI (25.00%):	5,82
VALOR COM BDI:	29,08

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,54

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,39	14,39
TOTAL Mão de Obra:						14,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
TOTAL Serviço:						0,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	15,41
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,76
VALOR BDI (25.00%):	5,79
VALOR COM BDI:	28,96

88240 AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,39	14,39
TOTAL Mão de Obra:						14,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL Serviço:						0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	14,33
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,74
VALOR BDI (25.00%):	5,52
VALOR COM BDI:	27,59

87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	90,00	104,40
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	116,40000000	1,13	131,53
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	261,89000000	0,85	222,60
TOTAL Material:						458,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,23000000	22,54	253,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						253,12

VALOR SEM ENCARGOS:	628,32
VALOR ENCARGOS (112.68%):	83,33
VALOR BDI (25.00%):	177,91
VALOR COM BDI:	889,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,45000000	0,43	1,48
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,05000000	1,95	2,04

TOTAL Equipamento Custo Horário: 3,52

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	90,00	104,40
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	1,13	196,73
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	0,85	166,48

TOTAL Material: 467,61

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	22,77	102,46

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 102,46

VALOR SEM ENCARGOS: 537,10

VALOR ENCARGOS (112.68%): 36,49

VALOR BDI (25.00%): 143,40

VALOR COM BDI: 716,99

87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,80000000	1,77	4,95
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,85000000	5,68	4,82

TOTAL Equipamento Custo Horário: 9,77

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,18000000	90,00	106,20
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	157,44000000	1,13	177,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	177,12000000	0,85	150,55

TOTAL Material: 434,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,65000000	22,77	83,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	22,54	17,80

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 100,91

VALOR SEM ENCARGOS: 509,86



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS (112.68%):	35,47
VALOR BDI (25.00%):	136,33
VALOR COM BDI:	681,66

100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,88000000	0,43	1,23
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,87000000	1,95	1,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,92

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	19,44000000	10,59	205,86
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,08000000	90,00	97,20
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	486,00000000	0,85	413,10
TOTAL Material:						716,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,75000000	22,77	85,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						85,38

VALOR SEM ENCARGOS:	774,05
VALOR ENCARGOS (112.68%):	30,41
VALOR BDI (25.00%):	201,12
VALOR COM BDI:	1.005,58

87372 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	90,00	112,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	563,59000000	0,85	479,05
TOTAL Material:						591,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,65000000	22,54	262,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						262,59

VALOR SEM ENCARGOS:	767,69
VALOR ENCARGOS (112.68%):	86,45
VALOR BDI (25.00%):	213,54
VALOR COM BDI:	1.067,68

87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,39000000	0,43	1,45
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,03000000	1,95	2,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,45

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,27000000	90,00	114,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	573,61000000	0,85	487,56
TOTAL Material:						601,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,42000000	22,77	100,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						100,64

VALOR SEM ENCARGOS:	670,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	35,85
VALOR BDI (25.00%):	176,49
VALOR COM BDI:	882,44

88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	90,00	96,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	0,85	410,51
TOTAL Material:						506,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	22,54	193,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						193,16

VALOR SEM ENCARGOS:	636,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):	63,59
VALOR BDI (25.00%):	174,99
VALOR COM BDI:	874,96

88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,62000000	0,43	1,12
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,80000000	1,95	1,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	90,00	96,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,70000000	0,85	411,14
TOTAL Material:						507,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	22,77	77,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						77,87

VALOR SEM ENCARGOS:	560,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):	27,74
VALOR BDI (25.00%):	147,00
VALOR COM BDI:	734,99

100489 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	1,87000000	1,77	3,30
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,57000000	5,68	3,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,53

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	90,00	96,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,72000000	0,85	411,16
TOTAL Material:						507,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,44000000	22,77	55,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	22,54	16,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						72,45

VALOR SEM ENCARGOS:	561,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	25,34
VALOR BDI (25.00%):	146,61
VALOR COM BDI:	733,05

87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,56000000	0,43	1,53
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,08000000	1,95	2,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário: 3,63

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,02000000	91,17	92,99
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	343,52000000	0,85	291,99
TOTAL Material:					384,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,64000000	22,77	105,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					105,65	

VALOR SEM ENCARGOS: 456,63

VALOR ENCARGOS (112.68%): 37,63

VALOR BDI (25.00%): 123,57

VALOR COM BDI: 617,83

87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,72000000	0,43	1,59
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,13000000	1,95	2,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,79	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,36000000	90,00	122,40
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	459,85000000	0,85	390,87
TOTAL Material:					513,27	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,85000000	22,77	110,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					110,43	

VALOR SEM ENCARGOS: 588,16

VALOR ENCARGOS (112.68%): 39,33

VALOR BDI (25.00%): 156,87

VALOR COM BDI: 784,36

87283 ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	1,01000000	0,43	0,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	3,33200000	1,95	6,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,06300000	11,73	0,73
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,27000000	90,00	114,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	281,53000000	0,85	239,30
TOTAL Material:						354,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,33000000	22,77	98,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						98,59

VALOR SEM ENCARGOS:	424,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):	35,12
VALOR BDI (25.00%):	114,96
VALOR COM BDI:	574,80

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07
TOTAL Mão de Obra:						19,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:						0,25

VALOR SEM ENCARGOS:	17,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	7,00
VALOR COM BDI:	35,00

89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 (KG)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	8,31	8,31
TOTAL Material:					8,31	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03250000	23,26	0,75
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04880000	28,00	1,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,11	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,67
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,75
VALOR BDI (25.00%):	2,61
VALOR COM BDI:	13,03

92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81600000	0,22	0,61
TOTAL Material:					1,05	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	23,26	0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	28,00	2,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,35	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,37	11,37
TOTAL Serviço:					11,37	

VALOR SEM ENCARGOS:	13,47
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,30
VALOR BDI (25.00%):	3,94
VALOR COM BDI:	19,71

92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,66	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	0,22	0,46
TOTAL Material:					0,90	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01360000	23,26	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08360000	28,00	2,34



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,65

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,25	10,25
TOTAL Serviço:					10,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,17	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					1,63	
VALOR BDI (25.00%):					3,45	
VALOR COM BDI:					17,25	

89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	8,31	8,31
TOTAL Material:					8,31	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04100000	23,26	0,95
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06150000	28,00	1,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,67	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,03	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,95	
VALOR BDI (25.00%):					2,75	
VALOR COM BDI:					13,73	

88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					7,49	
Mão de Obra						
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,88	10,88
TOTAL Mão de Obra:					10,88	
Serviço						
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL Serviço:					0,18	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	12,68
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,87
VALOR BDI (25.00%):	4,64
VALOR COM BDI:	23,19

100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	276,63	21,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,30

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	35,41	318,69
TOTAL Material:						318,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23300000	23,67	29,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00800000	28,58	114,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						143,72

VALOR SEM ENCARGOS:	430,36
VALOR ENCARGOS (112.68%):	53,35
VALOR BDI (25.00%):	120,93
VALOR COM BDI:	604,64

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,20	1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,39	14,39
TOTAL Mão de Obra:						14,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
TOTAL Serviço:						0,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	15,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,95
VALOR BDI (25.00%):	5,92
VALOR COM BDI:	29,59

88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,06	1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,99

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,39	14,39
TOTAL Mão de Obra:						14,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
TOTAL Serviço:						0,29

VALOR SEM ENCARGOS:	14,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,79
VALOR BDI (25.00%):	5,67
VALOR COM BDI:	28,34

88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07
TOTAL Mão de Obra:						19,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
TOTAL Serviço:						0,32
VALOR SEM ENCARGOS:						17,79
VALOR ENCARGOS (112.68%):						10,28
VALOR BDI (25.00%):						7,02
VALOR COM BDI:						35,09

88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL Serviço:						0,43
VALOR SEM ENCARGOS:						0,43
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,11
VALOR COM BDI:						0,54

88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,12	1,12
TOTAL Serviço:						1,95
VALOR SEM ENCARGOS:						1,95
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,49
VALOR COM BDI:						2,44

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	5.847,36	0,35
					TOTAL Equipamento:	0,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,35
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	0,09
					VALOR COM BDI:	0,44

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	5.847,36	0,08
					TOTAL Equipamento:	0,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	0,02
					VALOR COM BDI:	0,10

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	5.847,36	0,40
					TOTAL Equipamento:	0,40
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,40
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	0,10
					VALOR COM BDI:	0,50

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25120000	0,90	1,12
					TOTAL Especiais:	1,12
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,12
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	0,28
					VALOR COM BDI:	1,40

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,42	1,42



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
-------	---	--------	---	------------	------	------

TOTAL Serviço: 1,77

VALOR SEM ENCARGOS:	1,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,44
VALOR COM BDI:	2,21

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,42	1,42
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,66	1,66
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	2,25	2,25

TOTAL Serviço: 5,68

VALOR SEM ENCARGOS:	5,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,42
VALOR COM BDI:	7,10

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	23.785,87	1,42

TOTAL Equipamento: 1,42

VALOR SEM ENCARGOS:	1,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,36
VALOR COM BDI:	1,78

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	23.785,87	0,35

TOTAL Equipamento: 0,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	0,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,44

89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	23.785,87	1,66
TOTAL Equipamento:					1,66	

VALOR SEM ENCARGOS:	1,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,42
VALOR COM BDI:	2,08

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Especiais	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50239000	0,90	2,25
TOTAL Especiais:					2,25	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,56
VALOR COM BDI:	2,81

91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	9,30	11,56
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,67	0,05
TOTAL Material:					11,61	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	23,67	1,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	28,58	2,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,96	

VALOR SEM ENCARGOS:	14,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,41
VALOR BDI (25.00%):	3,89
VALOR COM BDI:	19,46

88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,68

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07
TOTAL Mão de Obra:						19,07

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:						0,25

VALOR SEM ENCARGOS:	17,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	7,00
VALOR COM BDI:	35,00

67827 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	34,92	34,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						34,92

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,07	23,07
91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,61	3,61
7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,94	8,94
TOTAL Serviço:						35,62

VALOR SEM ENCARGOS:	56,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,54
VALOR BDI (25.00%):	17,64
VALOR COM BDI:	88,18

67826 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	34,92	34,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						34,92

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7058	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,07	23,07
91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,61	3,61
7059	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,94	8,94
7060	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	41,75	41,75
7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	77,63	77,63
TOTAL Serviço:						155,00

VALOR SEM ENCARGOS:	175,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,54
VALOR BDI (25.00%):	47,48
VALOR COM BDI:	237,40

7058 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006030	54.958,74	3,31
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003420	577.783,76	19,76
TOTAL Equipamento:						23,07

VALOR SEM ENCARGOS:	23,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	5,77
VALOR COM BDI:	28,84

91402 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000590	54.958,74	0,32
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	577.783,76	3,29
TOTAL Equipamento:						3,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	3,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,90
VALOR COM BDI:	4,51

7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001460	54.958,74	0,80
00037752 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	577.783,76	8,14
TOTAL Equipamento:					8,94

VALOR SEM ENCARGOS:	8,94
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	2,24
VALOR COM BDI:	11,18

7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00008490	54.958,74	4,66
00037752 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006420	577.783,76	37,09
TOTAL Equipamento:					41,75

VALOR SEM ENCARGOS:	41,75
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,44
VALOR COM BDI:	52,19

7061 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	13,62000000	5,70	77,63
TOTAL Material:					77,63

VALOR SEM ENCARGOS:	77,63
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	19,41
VALOR COM BDI:	97,04

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	33,90	33,90



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 33,90

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,56	29,56
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,63	4,63
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,46	11,46

TOTAL Serviço: 45,65

VALOR SEM ENCARGOS: 65,55

VALOR ENCARGOS (112.68%): 14,00

VALOR BDI (25.00%): 19,89

VALOR COM BDI: 99,44

5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	33,90	33,90

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 33,90

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,56	29,56
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,63	4,63
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,46	11,46
5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	52,56	52,56
53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	183,31	183,31

TOTAL Serviço: 281,52

VALOR SEM ENCARGOS: 301,42

VALOR ENCARGOS (112.68%): 14,00

VALOR BDI (25.00%): 78,86

VALOR COM BDI: 394,28



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	728.190,97	24,97
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	83.450,00	4,59
TOTAL Equipamento:					29,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					29,56	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					7,39	
VALOR COM BDI:					36,95	

91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	728.190,97	4,15
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	83.450,00	0,48
TOTAL Equipamento:					4,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,63	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					1,16	
VALOR COM BDI:					5,79	

91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	728.190,97	10,26
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	83.450,00	1,20
TOTAL Equipamento:					11,46	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,46	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					2,87	
VALOR COM BDI:					14,33	

5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	728.190,97	46,82
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	83.450,00	5,74
TOTAL Equipamento:					52,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					52,56	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					13,14	
VALOR COM BDI:					65,70	

53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	32,16000000	5,70	183,31
TOTAL Material:					183,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					183,31	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					45,83	
VALOR COM BDI:					229,14	

100973 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02030000	70,54	1,43
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02670000	189,92	5,07
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01510000	69,41	1,04
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	174,20	1,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,06	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,92	
VALOR BDI (25.00%):					2,25	
VALOR COM BDI:					11,23	

88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA - CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,54

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,16
TOTAL Mão de Obra:					18,16

Serviço	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,30
TOTAL Serviço:					0,30

VALOR SEM ENCARGOS:	17,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,79
VALOR BDI (25.00%):	6,75
VALOR COM BDI:	33,75

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					8,54

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07
TOTAL Mão de Obra:					19,07

Serviço	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25
TOTAL Serviço:					0,25

VALOR SEM ENCARGOS:	17,61
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	6,97



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: **34,83**

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,41	28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL Serviço:						0,95

VALOR SEM ENCARGOS: **18,26**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **11,10**

VALOR BDI (25.00%): **7,34**

VALOR COM BDI: **36,70**

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,41	28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,58	5,58
TOTAL Serviço:						7,47

VALOR SEM ENCARGOS: **24,78**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **11,10**

VALOR BDI (25.00%): **8,97**

VALOR COM BDI: **44,85**

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	14.199,81	0,75
TOTAL Equipamento:						0,75



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	0,75
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,19
VALOR COM BDI:	0,94

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	14.199,81	0,20
TOTAL Equipamento:					0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	0,20
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,25

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	14.199,81	0,94
TOTAL Equipamento:					0,94

VALOR SEM ENCARGOS:	0,94
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,24
VALOR COM BDI:	1,18

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	5,42	5,58
TOTAL Material:					5,58

VALOR SEM ENCARGOS:	5,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,40
VALOR COM BDI:	6,98

95265 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95260 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
95261 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL Serviço:					0,77

VALOR SEM ENCARGOS:	0,77
VALOR ENCARGOS:	0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	0,19
VALOR COM BDI:	0,96

95264 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95260 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
95261 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
95262 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
95263 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	4,22	4,22
TOTAL Serviço:					5,75

VALOR SEM ENCARGOS:	5,75
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,44
VALOR COM BDI:	7,19

95260 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011281 COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00005330	11.459,50	0,61
TOTAL Equipamento:					0,61

VALOR SEM ENCARGOS:	0,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,15
VALOR COM BDI:	0,76

95261 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011281 COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00001430	11.459,50	0,16
TOTAL Equipamento:					0,16

VALOR SEM ENCARGOS:	0,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,20

95262 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSÃO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00006670	11.459,50	0,76
					TOTAL Equipamento:	0,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,76
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	0,19
					VALOR COM BDI:	0,95

95263 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	0,78000000	5,42	4,22
					TOTAL Material:	4,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,22
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	1,06
					VALOR COM BDI:	5,28

94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,77870000	0,43	0,33
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	1,95	1,61
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,94

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	90,00	68,02
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,85	274,53
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	85,13	49,98
					TOTAL Material:	392,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	22,77	36,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	22,54	57,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	93,63
					VALOR SEM ENCARGOS:	456,29
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	31,81
					VALOR BDI (25.00%):	122,03
					VALOR COM BDI:	610,13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,61970000	1,77	1,09
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,65720000	5,68	3,73

TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,82

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	90,00	68,48
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	0,85	276,38
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	85,13	50,32

TOTAL Material: 395,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	22,77	29,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	22,54	45,68

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 74,75

VALOR SEM ENCARGOS: 449,35

VALOR ENCARGOS (112.68%): 25,40

VALOR BDI (25.00%): 118,69

VALOR COM BDI: 593,44

94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,60670000	1,77	1,07
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,64340000	5,68	3,65

TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,72

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72750000	90,00	65,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94330000	0,85	310,20
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59720000	85,13	50,83

TOTAL Material: 426,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25010000	22,77	28,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,97920000	22,54	44,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	73,07
VALOR SEM ENCARGOS:	479,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):	24,83
VALOR BDI (25.00%):	126,07
VALOR COM BDI:	630,36

94972 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,60180000	1,77	1,06
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,63820000	5,68	3,62
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	90,00	64,07
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,16630000	0,85	332,49
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	85,13	50,45
TOTAL Material:						447,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	22,77	28,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96330000	22,54	44,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						72,48
VALOR SEM ENCARGOS:						499,54
VALOR ENCARGOS (112.68%):						24,63
VALOR BDI (25.00%):						131,04
VALOR COM BDI:						655,21

94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	90,00	76,84
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,85	186,09
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	85,13	50,83
TOTAL Material:						313,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	22,54	141,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						141,68
VALOR SEM ENCARGOS:						408,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):						46,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	113,86
VALOR COM BDI:	569,30

94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,64620000	1,77	1,14
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,68530000	5,68	3,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,03

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83250000	90,00	74,92
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	0,85	181,43
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58210000	85,13	49,55
TOTAL Material:					305,90	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	22,77	30,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	22,54	47,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					77,77	

VALOR SEM ENCARGOS:	362,27
VALOR ENCARGOS (112.68%):	26,43
VALOR BDI (25.00%):	97,18
VALOR COM BDI:	485,88

96977 CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	50,45	52,97
TOTAL Material:					52,97	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	23,67	0,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	28,58	0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,72	

VALOR SEM ENCARGOS:	54,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,61
VALOR BDI (25.00%):	13,67
VALOR COM BDI:	68,36

91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL Serviço:						1,00
VALOR SEM ENCARGOS:						1,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,25
VALOR COM BDI:						1,25

91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,04	1,04
91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,85	7,85
TOTAL Serviço:						9,89
VALOR SEM ENCARGOS:						9,89
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,36

91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006400	12.640,82	0,80
TOTAL Equipamento:						0,80
Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	SINAPI	UN	0,00006400	467,59	0,02
TOTAL Material:						0,02
VALOR SEM ENCARGOS:						0,82
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,21
VALOR COM BDI:						1,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00001480	12.640,82	0,18
TOTAL Equipamento:					0,18	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,18	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					0,05	
VALOR COM BDI:					0,23	

91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	12.640,82	1,01
TOTAL Equipamento:					1,01	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	SINAPI	UN	0,00008000	467,59	0,03
TOTAL Material:					0,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,04	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					0,26	
VALOR COM BDI:					1,30	

91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	5,42	7,85
TOTAL Material:					7,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,85	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					1,96	
VALOR COM BDI:					9,81	

92877 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,93	9,91
TOTAL Material:					9,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	23,26	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01250000	28,00	0,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,39
VALOR SEM ENCARGOS:	10,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,15
VALOR BDI (25.00%):	2,58
VALOR COM BDI:	12,88

92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034 ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,31	9,22
TOTAL Material:					9,22

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	23,26	0,03
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	28,00	0,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	9,39
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,10
VALOR BDI (25.00%):	2,37
VALOR COM BDI:	11,86

92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	7,20	7,99
TOTAL Material:					7,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	23,26	0,01
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00480000	28,00	0,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	8,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,05
VALOR BDI (25.00%):	2,03
VALOR COM BDI:	10,16

92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	7,20	7,99
TOTAL Material:					7,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	28,00	0,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	8,03
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,03
VALOR BDI (25.00%):	2,02
VALOR COM BDI:	10,08

92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,14000000	8,30	9,46
TOTAL Material:					9,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	28,00	0,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,03	

VALOR SEM ENCARGOS:	9,48
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,01
VALOR BDI (25.00%):	2,37
VALOR COM BDI:	11,86

92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,77	9,38
TOTAL Material:					9,38	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	23,26	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	28,00	0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,97	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,35
VALOR BDI (25.00%):	2,59
VALOR COM BDI:	12,94

92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,82	9,79
TOTAL Material:					9,79	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	23,26	0,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	28,00	0,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,51	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	2,58
VALOR COM BDI:	12,88

92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07000000	7,86	8,41
TOTAL Material:					8,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520000	23,26	0,35
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09330000	28,00	2,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,96

VALOR SEM ENCARGOS:	10,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,08
VALOR BDI (25.00%):	2,84
VALOR COM BDI:	14,21

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07000000	7,86	8,41
TOTAL Material:					8,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00950000	23,26	0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05810000	28,00	1,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,84

VALOR SEM ENCARGOS:	9,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,67
VALOR BDI (25.00%):	2,56
VALOR COM BDI:	12,81

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	0,01328000	14,39	0,19
TOTAL Mão de Obra:					0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,11
VALOR BDI (25.00%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,24

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	14,39	0,24
TOTAL Mão de Obra:						0,24
VALOR SEM ENCARGOS:						0,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,13
VALOR BDI (25.00%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,30

95310 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	14,39	0,19
TOTAL Mão de Obra:						0,19
VALOR SEM ENCARGOS:						0,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,11
VALOR BDI (25.00%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,24

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	19,07	0,25
TOTAL Mão de Obra:						0,25
VALOR SEM ENCARGOS:						0,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,14
VALOR BDI (25.00%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,31

95315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	10,88	0,18
TOTAL Mão de Obra:						0,18
VALOR SEM ENCARGOS:						0,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,10
VALOR BDI (25.00%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,23

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	14,39	0,61
TOTAL Mão de Obra:						0,61
VALOR SEM ENCARGOS:						0,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):						0,32
VALOR BDI (25.00%):						0,15
VALOR COM BDI:						0,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	14,39	0,29
TOTAL Mão de Obra:					0,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,14	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,15	
VALOR BDI (25.00%):					0,07	
VALOR COM BDI:					0,36	

95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	19,07	0,32
TOTAL Mão de Obra:					0,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,15	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,17	
VALOR BDI (25.00%):					0,08	
VALOR COM BDI:					0,40	

95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	19,07	0,25
TOTAL Mão de Obra:					0,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,14	
VALOR BDI (25.00%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,31	

95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	18,16	0,30
TOTAL Mão de Obra:					0,30	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,14	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,16	
VALOR BDI (25.00%):					0,08	
VALOR COM BDI:					0,38	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	19,07	0,25
TOTAL Mão de Obra:					0,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,14	
VALOR BDI (25.00%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,31	

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	19,09	0,82
TOTAL Mão de Obra:					0,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,38	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,44	
VALOR BDI (25.00%):					0,21	
VALOR COM BDI:					1,03	

95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	19,07	0,39
TOTAL Mão de Obra:					0,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,18	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,21	
VALOR BDI (25.00%):					0,10	
VALOR COM BDI:					0,49	

95401 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	30,34	0,74
TOTAL Mão de Obra:					0,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,34	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,40	
VALOR BDI (25.00%):					0,19	
VALOR COM BDI:					0,93	

95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	116,22	1,97
TOTAL Mão de Obra:					1,97	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	0,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,05
VALOR BDI (25.00%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,46

95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503 JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	14,63	0,08
TOTAL Mão de Obra:					0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	0,04
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,04
VALOR BDI (25.00%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,10

95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755 MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	19,07	0,32
TOTAL Mão de Obra:					0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	0,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,17
VALOR BDI (25.00%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,40

95344 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497 MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	0,01328000	15,50	0,20
TOTAL Mão de Obra:					0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	0,09
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,11
VALOR BDI (25.00%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,25

95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	27,28	0,15
TOTAL Mão de Obra:					0,15

VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,08
VALOR BDI (25.00%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	26,26	0,15
TOTAL Mão de Obra:					0,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,07	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,08	
VALOR BDI (25.00%):					0,04	
VALOR COM BDI:					0,19	

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	29,43	0,55
TOTAL Mão de Obra:					0,55	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,26	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,29	
VALOR BDI (25.00%):					0,14	
VALOR COM BDI:					0,69	

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	15,14	0,14
TOTAL Mão de Obra:					0,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,08	
VALOR BDI (25.00%):					0,04	
VALOR COM BDI:					0,18	

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	19,07	0,25
TOTAL Mão de Obra:					0,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,14	
VALOR BDI (25.00%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,31	

95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	15,14	0,28
TOTAL Mão de Obra:					0,28	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	0,13
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,15
VALOR BDI (25.00%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,35

95359 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	22,67	0,42
TOTAL Mão de Obra:					0,42	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,22
VALOR BDI (25.00%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,53

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	20,65	0,27
TOTAL Mão de Obra:					0,27	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,15
VALOR BDI (25.00%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,34

95364 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	18,39	0,17
TOTAL Mão de Obra:					0,17	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,09
VALOR BDI (25.00%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,21

95368 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	16,90	0,22
TOTAL Mão de Obra:					0,22	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,12
VALOR BDI (25.00%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,28



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	19,07	0,46
TOTAL Mão de Obra:					0,46	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,21	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,25	
VALOR BDI (25.00%):					0,12	
VALOR COM BDI:					0,58	

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	20,05	0,34
TOTAL Mão de Obra:					0,34	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,16	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,18	
VALOR BDI (25.00%):					0,09	
VALOR COM BDI:					0,43	

95375 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004752	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	10,74	0,26
TOTAL Mão de Obra:					0,26	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,12	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,14	
VALOR BDI (25.00%):					0,07	
VALOR COM BDI:					0,33	

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	13,65	0,33
TOTAL Mão de Obra:					0,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,15	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					0,18	
VALOR BDI (25.00%):					0,08	
VALOR COM BDI:					0,41	

95379 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	19,07	0,25
TOTAL Mão de Obra:					0,25	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,14
VALOR BDI (25.00%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,31

95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012869	TELHADADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	18,84	0,25
TOTAL Mão de Obra:					0,25	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,14
VALOR BDI (25.00%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,31

95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	20,65	0,27
TOTAL Mão de Obra:					0,27	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,15
VALOR BDI (25.00%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,34

95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	14,50	0,24
TOTAL Mão de Obra:					0,24	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,13
VALOR BDI (25.00%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,30

91919 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	9,65	9,65
TOTAL Material:					9,65	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	23,67	7,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	28,58	9,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,13	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	20,71
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,07
VALOR BDI (25.00%):	6,70
VALOR COM BDI:	33,48

91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
TOTAL Material:						6,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	23,67	7,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	28,58	9,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,13

VALOR SEM ENCARGOS:	17,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	6,07
VALOR BDI (25.00%):	5,91
VALOR COM BDI:	29,56

93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	53,68	53,68
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,98	5,94
TOTAL Material:						59,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	23,67	13,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	28,58	16,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,65

VALOR SEM ENCARGOS:	78,76
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,51
VALOR BDI (25.00%):	22,32
VALOR COM BDI:	111,59

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,20	1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63

TOTAL Encargos Complementares: 8,67

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09	19,09
TOTAL Mão de Obra:					19,09	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL Serviço:					0,82	

VALOR SEM ENCARGOS: 18,02

VALOR ENCARGOS (112.68%): 10,56

VALOR BDI (25.00%): 7,15

VALOR COM BDI: 35,73

91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	7,70	7,83
TOTAL Material:					7,83	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	23,67	4,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	28,58	5,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,29	

VALOR SEM ENCARGOS: 14,46

VALOR ENCARGOS (112.68%): 3,66

VALOR BDI (25.00%): 4,53

VALOR COM BDI: 22,65

88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,06	1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					7,99	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: 19,07

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,39	0,39
TOTAL Serviço:					0,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,13	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					10,32	
VALOR BDI (25.00%):					6,86	
VALOR COM BDI:					34,31	

90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:					2,70	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	30,34	30,34
TOTAL Mão de Obra:					30,34	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
TOTAL Serviço:					0,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,30	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					16,48	
VALOR BDI (25.00%):					8,45	
VALOR COM BDI:					42,23	

90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:					2,10	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	116,22	116,22
TOTAL Mão de Obra:					116,22	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,97	1,97
					TOTAL Serviço:	1,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	57,66
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	62,63
					VALOR BDI (25.00%):	30,07
					VALOR COM BDI:	150,36

5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,81	26,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	44,80	44,80
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,84	11,84
					TOTAL Serviço:	56,64

VALOR SEM ENCARGOS:	73,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	20,86
VALOR COM BDI:	104,31

5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,81	26,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	44,80	44,80
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,84	11,84
5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,00	56,00
5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	61,38	61,38
					TOTAL Serviço:	174,02

VALOR SEM ENCARGOS:	190,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	50,21
VALOR COM BDI:	251,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00005600	800.000,00	44,80
TOTAL Equipamento:						44,80
VALOR SEM ENCARGOS:						44,80
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						11,20
VALOR COM BDI:						56,00

5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00001480	800.000,00	11,84
TOTAL Equipamento:						11,84
VALOR SEM ENCARGOS:						11,84
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						2,96
VALOR COM BDI:						14,80

5629 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00007000	800.000,00	56,00
TOTAL Equipamento:						56,00
VALOR SEM ENCARGOS:						56,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						14,00
VALOR COM BDI:						70,00

5630 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	10,77000000	5,70	61,38
TOTAL Material:						61,38
VALOR SEM ENCARGOS:						61,38
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						15,35
VALOR COM BDI:						76,73

92267 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	28,52	0,62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	29,80	0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,76

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	60,33	63,34
TOTAL Material:						63,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	23,17	0,11
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	27,86	0,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,24

VALOR SEM ENCARGOS:	63,96
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,38
VALOR BDI (25.00%):	16,09
VALOR COM BDI:	80,43

92264 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25500000	28,52	7,27
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	29,80	1,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,14

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	1,33600000	102,17	136,49
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	10,98	25,34
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	20,32	4,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	3,84	35,47
TOTAL Material:						201,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	23,17	5,79
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	27,86	32,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						38,66

VALOR SEM ENCARGOS:	231,75
VALOR ENCARGOS (112.68%):	17,57
VALOR BDI (25.00%):	62,33
VALOR COM BDI:	311,65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	28,52	6,38
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	29,80	1,66
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,04

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	20,32	2,60
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	3,84	16,23
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,44800000	30,73	136,68
TOTAL Material:						155,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	23,17	4,14
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79200000	27,86	22,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,20

VALOR SEM ENCARGOS:	177,14
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,61
VALOR BDI (25.00%):	47,44
VALOR COM BDI:	237,19

91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,78570000	2,43	4,33
TOTAL Material:						4,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	22,67	1,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21140000	27,45	5,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,88

VALOR SEM ENCARGOS:	8,66
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,55
VALOR BDI (25.00%):	2,80
VALOR COM BDI:	14,01



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,49310000	0,43	0,21
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,11380000	1,95	2,17

TOTAL Equipamento Custo Horário: 2,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,63020000	91,17	57,45
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	15,12550000	1,13	17,09
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	420,15270000	0,85	357,12
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58820000	98,28	57,80

TOTAL Material: 489,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60690000	22,77	36,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,54920000	22,54	57,45

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 94,03

VALOR SEM ENCARGOS: 553,93

VALOR ENCARGOS (112.68%): 31,94

VALOR BDI (25.00%): 146,47

VALOR COM BDI: 732,34

89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,41480000	28,21	209,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,94320000	22,54	111,41

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 320,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,20300000	585,87	704,80

TOTAL Serviço: 704,80

VALOR SEM ENCARGOS: 873,46

VALOR ENCARGOS (112.68%): 151,92

VALOR BDI (25.00%): 256,35

VALOR COM BDI: 1.281,73

89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,29730000	28,21	234,06



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53150000	22,54	124,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						358,74

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,20300000	585,87	704,80
TOTAL Serviço:						704,80

VALOR SEM ENCARGOS:	898,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	165,44
VALOR BDI (25.00%):	265,89
VALOR COM BDI:	1.329,43

93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,91	22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,91

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL Serviço:						0,39

VALOR SEM ENCARGOS:	15,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,18
VALOR BDI (25.00%):	5,83
VALOR COM BDI:	29,13

93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,91	22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,91

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,70	0,70
TOTAL Serviço:						1,39

VALOR SEM ENCARGOS:	16,12
----------------------------	--------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,18
VALOR BDI (25.00%):	6,08
VALOR COM BDI:	30,38

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	5.036,03	0,32
TOTAL Equipamento:					0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	0,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,40

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	5.036,03	0,07
TOTAL Equipamento:					0,07

VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,09

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	5.036,03	0,30
TOTAL Equipamento:					0,30

VALOR SEM ENCARGOS:	0,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,38

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	0,90	0,70
TOTAL Especiais:					0,70

VALOR SEM ENCARGOS:	0,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	30,58	30,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	96,78	96,78
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	13,79	13,79
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	34,11	34,11
TOTAL Serviço:						144,68

VALOR SEM ENCARGOS:	163,02
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,24
VALOR BDI (25.00%):	43,82
VALOR COM BDI:	219,08

93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	30,58	30,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	96,78	96,78
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	13,79	13,79
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	34,11	34,11
93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	155,57	155,57
93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	11,70	11,70
TOTAL Serviço:						311,95

VALOR SEM ENCARGOS:	330,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,24
VALOR BDI (25.00%):	85,63
VALOR COM BDI:	428,16

93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00004000	2.419.548,54	96,78
					TOTAL Equipamento:	96,78
					VALOR SEM ENCARGOS:	96,78
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	24,20
					VALOR COM BDI:	120,98

93296 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000570	2.419.548,54	13,79
					TOTAL Equipamento:	13,79
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,79
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	3,45
					VALOR COM BDI:	17,24

93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00001410	2.419.548,54	34,11
					TOTAL Equipamento:	34,11
					VALOR SEM ENCARGOS:	34,11
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	8,53
					VALOR COM BDI:	42,64

93285 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00006430	2.419.548,54	155,57
					TOTAL Equipamento:	155,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	155,57
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	38,89
					VALOR COM BDI:	194,46

93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	13,00000000	0,90	11,70



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Especiais:	11,70
VALOR SEM ENCARGOS:	11,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	2,93
VALOR COM BDI:	14,63

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	37,47	37,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					37,47	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	27,50	27,50
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,09	4,09
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	10,15	10,15
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	46,77	46,77
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	150,65	150,65
TOTAL Serviço:					239,16	

VALOR SEM ENCARGOS:	260,74
VALOR ENCARGOS (112.68%):	15,89
VALOR BDI (25.00%):	69,16
VALOR COM BDI:	345,79

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	577.783,76	19,81
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	139.625,00	7,69
TOTAL Equipamento:					27,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	27,50
VALOR ENCARGOS:	0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	6,88
VALOR COM BDI:	34,38

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	577.783,76	3,29
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	139.625,00	0,80
TOTAL Equipamento:						4,09

VALOR SEM ENCARGOS:	4,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,02
VALOR COM BDI:	5,11

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	577.783,76	8,14
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	139.625,00	2,01
TOTAL Equipamento:						10,15

VALOR SEM ENCARGOS:	10,15
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	2,54
VALOR COM BDI:	12,69

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	577.783,76	37,15
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	139.625,00	9,62
TOTAL Equipamento:						46,77

VALOR SEM ENCARGOS:	46,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	11,69
VALOR COM BDI:	58,46



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26,43000000	5,70	150,65
TOTAL Material:					150,65	
VALOR SEM ENCARGOS:					150,65	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					37,66	
VALOR COM BDI:					188,31	

96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	102,14	102,14
TOTAL Material:					102,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					115,23	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					7,18	
VALOR BDI (25.00%):					30,60	
VALOR COM BDI:					153,01	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	23,67	9,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	28,58	11,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					115,23	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					7,18	
VALOR BDI (25.00%):					30,60	
VALOR COM BDI:					153,01	

91954 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,19	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					5,86	
VALOR BDI (25.00%):					6,51	
VALOR COM BDI:					32,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	23,67	7,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	28,58	9,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,55	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,19	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					5,86	
VALOR BDI (25.00%):					6,51	
VALOR COM BDI:					32,56	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,29	7,29
TOTAL Material:					7,29	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	23,67	5,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	28,58	6,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,12	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,30
VALOR BDI (25.00%):	4,85
VALOR COM BDI:	24,26

91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	7,29	14,58
TOTAL Material:					14,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	23,67	9,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	28,58	11,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,99	

VALOR SEM ENCARGOS:	28,13
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,44
VALOR BDI (25.00%):	8,89
VALOR COM BDI:	44,46

91966 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	3,00000000	7,29	21,87
TOTAL Material:					21,87	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	23,67	13,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	28,58	16,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,87	

VALOR SEM ENCARGOS:	41,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,58
VALOR BDI (25.00%):	12,94
VALOR COM BDI:	64,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,63	14,63
TOTAL Mão de Obra:						14,63

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL Serviço:						0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	15,59
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,80
VALOR BDI (25.00%):	5,85
VALOR COM BDI:	29,24

100716 JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93409	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,03820000	33,63	1,28
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,01570000	87,96	1,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,66

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	SC25K	0,16000000	134,38	21,50
TOTAL Material:						21,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05390000	24,61	1,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05350000	22,54	1,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,52

VALOR SEM ENCARGOS:	25,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):	1,39



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	6,67
VALOR COM BDI:	33,35

91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,61	2,61
TOTAL Material:					2,61

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	23,67	5,18
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	28,58	6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,43

VALOR SEM ENCARGOS:	9,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):	4,05
VALOR BDI (25.00%):	3,51
VALOR COM BDI:	17,55

88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					8,68

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755 MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07
TOTAL Mão de Obra:					19,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
TOTAL Serviço:					0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	17,79
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,28
VALOR BDI (25.00%):	7,02
VALOR COM BDI:	35,09

96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,81	26,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,81

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	SINAPI	H	1,00000000	28,22	28,22
96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,45	7,45
					TOTAL Serviço:	35,67

VALOR SEM ENCARGOS:	52,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	15,62
VALOR COM BDI:	78,10

96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,81	26,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,81

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96241	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017	SINAPI	H	1,00000000	28,22	28,22
96242	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,45	7,45
96243	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017	SINAPI	H	1,00000000	35,27	35,27
96244	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017	SINAPI	H	1,00000000	16,58	16,58
					TOTAL Serviço:	87,52

VALOR SEM ENCARGOS:	104,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	28,58
VALOR COM BDI:	142,91

96241 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACAO. AF_04/2017 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	SINAPI	UN	0,00005600	503.973,84	28,22
					TOTAL Equipamento:	28,22

VALOR SEM ENCARGOS:	28,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	7,06
VALOR COM BDI:	35,28



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

96242 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	SINAPI	UN	0,00001480	503.973,84	7,45
TOTAL Equipamento:						7,45
VALOR SEM ENCARGOS:						7,45
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						1,86
VALOR COM BDI:						9,31

96243 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENCAO. AF_04/2017 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	SINAPI	UN	0,00007000	503.973,84	35,27
TOTAL Equipamento:						35,27
VALOR SEM ENCARGOS:						35,27
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						8,82
VALOR COM BDI:						44,09

96244 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2017 (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	2,91000000	5,70	16,58
TOTAL Material:						16,58
VALOR SEM ENCARGOS:						16,58
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						4,15
VALOR COM BDI:						20,73

88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,49

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	15,50	15,50
TOTAL Mão de Obra:						15,50

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL Serviço:						0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	14,86
VALOR ENCARGOS (112.68%):	8,33
VALOR BDI (25.00%):	5,80
VALOR COM BDI:	28,99

95579 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	17,66	0,35
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	0,22	0,04
TOTAL Material:						0,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00210000	23,26	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01060000	28,00	0,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,06	8,06
TOTAL Serviço:						8,06

VALOR SEM ENCARGOS:	8,63
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,15
VALOR BDI (25.00%):	2,20
VALOR COM BDI:	10,98

95576 MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	17,66	0,35
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:						0,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	23,26	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06450000	28,00	1,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,30	10,30
					TOTAL Serviço:	10,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,96
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,95
					VALOR BDI (25.00%):	3,23
					VALOR COM BDI:	16,14

88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	7,49

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	27,28	27,28
					TOTAL Mão de Obra:	27,28

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
					TOTAL Serviço:	0,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,38
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,54
					VALOR BDI (25.00%):	8,73
					VALOR COM BDI:	43,65

88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	7,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	26,26	26,26
TOTAL Mão de Obra:					26,26	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
TOTAL Serviço:					0,15	

VALOR SEM ENCARGOS:	19,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):	14,00
VALOR BDI (25.00%):	8,48
VALOR COM BDI:	42,38

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					7,49	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	29,43	29,43
TOTAL Mão de Obra:					29,43	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
TOTAL Serviço:					0,55	

VALOR SEM ENCARGOS:	21,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	15,89
VALOR BDI (25.00%):	9,37
VALOR COM BDI:	46,84

93409 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,61	24,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					24,61	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	7,09	7,09
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,93	1,93

TOTAL Serviço: 9,02

VALOR SEM ENCARGOS:	24,55
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,08
VALOR BDI (25.00%):	8,41
VALOR COM BDI:	42,04

93408 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,61	24,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					24,61	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	7,09	7,09
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,93	1,93
93406	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	9,40	9,40
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	44,93	44,93

TOTAL Serviço: 63,35

VALOR SEM ENCARGOS:	78,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,08
VALOR BDI (25.00%):	21,99
VALOR COM BDI:	109,95

93404 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00005000	96.355,43	4,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00006000	38.058,26	2,28
					TOTAL Equipamento:	7,09
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,09
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	1,77
					VALOR COM BDI:	8,86

93405 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00001430	96.355,43	1,37
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00001480	38.058,26	0,56
					TOTAL Equipamento:	1,93
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,93
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	0,48
					VALOR COM BDI:	2,41

93406 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00007000	96.355,43	6,74
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00007000	38.058,26	2,66
					TOTAL Equipamento:	9,40
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,40
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR BDI (25.00%):	2,35
					VALOR COM BDI:	11,75

93407 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	7,88253000	5,70	44,93
					TOTAL Material:	44,93
					VALOR SEM ENCARGOS:	44,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,00%):	11,23
VALOR COM BDI:	56,16

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,14	15,14
TOTAL Mão de Obra:						15,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL Serviço:						0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	14,66
VALOR ENCARGOS (112,68%):	8,11
VALOR BDI (25,00%):	5,69
VALOR COM BDI:	28,46

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: 19,07

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:					0,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,56	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					10,25	
VALOR BDI (25.00%):					6,70	
VALOR COM BDI:					33,51	

88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					7,49	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,14	15,14
TOTAL Mão de Obra:					15,14	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
TOTAL Serviço:					0,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,73	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					8,18	
VALOR BDI (25.00%):					5,73	
VALOR COM BDI:					28,64	

88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	7,49

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	22,67	22,67
					TOTAL Mão de Obra:	22,67

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
					TOTAL Serviço:	0,42

VALOR SEM ENCARGOS:	18,34
VALOR ENCARGOS (112.68%):	12,24
VALOR BDI (25.00%):	7,65
VALOR COM BDI:	38,23

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	7,49

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,65	20,65
					TOTAL Mão de Obra:	20,65

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,27	0,27
					TOTAL Serviço:	0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	17,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	11,10
VALOR BDI (25.00%):	7,10
VALOR COM BDI:	35,51

88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,49

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004248 OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,39	18,39
TOTAL Mão de Obra:					18,39

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95364 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:					0,17

VALOR SEM ENCARGOS:	16,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,84
VALOR BDI (25.00%):	6,51
VALOR COM BDI:	32,56

88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					7,49

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004251 OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,90	16,90
TOTAL Mão de Obra:					16,90

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95368 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
TOTAL Serviço:					0,22

VALOR SEM ENCARGOS:	15,53
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,08
VALOR BDI (25.00%):	6,15
VALOR COM BDI:	30,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07
TOTAL Mão de Obra:						19,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,46	0,46
TOTAL Serviço:						0,46

VALOR SEM ENCARGOS:	17,85
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,36
VALOR BDI (25.00%):	7,05
VALOR COM BDI:	35,26

97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	28,52	16,93
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	29,80	7,97
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	2,79860000	0,49	1,37
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,02640000	1,27	1,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						27,57

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	60,33	407,91
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,31890000	22,94	7,31
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	10,18	0,35
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	586,86	145,24
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	10,98	15,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	22,50	6,64
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	20,71	3,81
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	3,84	24,00
TOTAL Material:						610,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	23,17	19,95
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	27,00	116,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37950000	28,21	208,17
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37950000	22,54	166,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						510,72

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,67980000	13,80	450,98
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	524,17	578,15
TOTAL Serviço:						1.029,13

VALOR SEM ENCARGOS:	1.908,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):	270,04
VALOR BDI (25.00%):	544,57
VALOR COM BDI:	2.722,85

97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,42710000	28,52	97,74
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,88010000	29,80	26,22
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18,09170000	0,49	8,86
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	1,27	8,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						141,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	13,05140000	74,85	976,89
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,60740000	22,94	13,93
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,06670000	10,18	0,67
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	6,00000000	9,12	54,72
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	2,12760000	22,50	47,87
TOTAL Material:						1.094,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30720000	23,17	99,79
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,53580000	27,00	581,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,75450000	28,21	895,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,75450000	22,54	715,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2.292,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	504,29	605,14
TOTAL Serviço:						605,14

VALOR SEM ENCARGOS:	3.246,79
VALOR ENCARGOS (112.68%):	886,45
VALOR BDI (25.00%):	1.033,31
VALOR COM BDI:	5.166,55

97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,70430000	28,52	20,08
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,48770000	29,80	14,53
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18,09170000	0,49	8,86
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	1,27	8,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,89

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,94040000	60,33	117,06
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,08330000	10,18	0,84
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,43650000	22,50	9,82
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,62830000	3,84	21,61
TOTAL Material:						149,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19200000	23,17	27,61
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,96000000	27,00	160,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,34990000	28,21	884,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,34990000	22,54	706,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1.779,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	27,89880000	15,77	439,96
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	504,29	605,14
					TOTAL Serviço:	1.045,10
					VALOR SEM ENCARGOS:	2.293,65
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	732,20
					VALOR BDI (25.00%):	756,46
					VALOR COM BDI:	3.782,31

97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento	Custo	Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	CHI	0,42260000	28,52	12,05
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	CHP	0,31300000	29,80	9,32
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		SINAPI	CHI	12,77880000	0,49	6,26
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		SINAPI	CHP	4,68650000	1,27	5,95
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	33,58

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	60,33	79,10
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	10,18	0,57
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26190000	22,50	5,89
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	3,84	17,19
					TOTAL Material:	102,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73560000	23,17	17,04
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67800000	27,00	99,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,49740000	28,21	634,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,49740000	22,54	507,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1.258,08

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	15,77	456,33
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	524,17	629,00
					TOTAL Serviço:	1.085,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.933,74
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	546,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (25.00%):	619,94
VALOR COM BDI:	3.099,68

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,73	1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,97	1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						10,32

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,05	20,05
TOTAL Mão de Obra:						20,05

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
TOTAL Serviço:						0,34

VALOR SEM ENCARGOS:	19,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,81
VALOR BDI (25.00%):	7,68
VALOR COM BDI:	38,39

100719 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05750000	22,00	1,26
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,19080000	36,15	6,89
TOTAL Material:						8,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	30,71	1,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,95

VALOR SEM ENCARGOS:	9,41
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,69
VALOR BDI (25.00%):	2,53
VALOR COM BDI:	12,63

102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	29,39	9,57



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	9,57
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45290000	30,71	13,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,90
VALOR SEM ENCARGOS:						18,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):						4,89
VALOR BDI (25.00%):						5,87
VALOR COM BDI:						29,34

91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL Serviço:					0,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,64	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					0,16	
VALOR COM BDI:					0,80	

91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,64	0,64
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,80	7,80
TOTAL Serviço:					9,08	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,08	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR BDI (25.00%):					2,27	
VALOR COM BDI:					11,35	

91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	9.620,16	0,51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento:	0,51
VALOR SEM ENCARGOS:	0,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,64

91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00001430	9.620,16	0,13
TOTAL Equipamento:					0,13

VALOR SEM ENCARGOS:	0,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,16

91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	9.620,16	0,64
TOTAL Equipamento:					0,64

VALOR SEM ENCARGOS:	0,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,16
VALOR COM BDI:	0,80

91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	5,42	7,80
TOTAL Material:					7,80

VALOR SEM ENCARGOS:	7,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,95
VALOR COM BDI:	9,75

88313 POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPOSTANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						7,49

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004752	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,74	10,74
TOTAL Mão de Obra:					10,74	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95375	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,26	0,26
TOTAL Serviço:					0,26	

VALOR SEM ENCARGOS:	12,65
VALOR ENCARGOS (112.68%):	5,84
VALOR BDI (25.00%):	4,62
VALOR COM BDI:	23,11

95277 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL Serviço:					0,50	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,63

95276 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
95274	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,33	0,33
95275	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	2,28	2,28
TOTAL Serviço:					3,11	

VALOR SEM ENCARGOS:	3,11
----------------------------	-------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,78
VALOR COM BDI:	3,89

95272 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	UN	0,00006000	6.768,76	0,40
TOTAL Equipamento:					0,40	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,10
VALOR COM BDI:	0,50

95273 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	UN	0,00001480	6.768,76	0,10
TOTAL Equipamento:					0,10	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,13

95274 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	UN	0,00005000	6.768,76	0,33
TOTAL Equipamento:					0,33	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,41

95275 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,53648000	0,90	2,28
TOTAL Especiais:					2,28	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,57



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	 MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: **2,85**

101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03020000	29,36	0,88
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03250000	35,88	1,16
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,39720000	57,44	22,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07940000	136,35	10,82
TOTAL Equipamento Custo Horário:						35,67

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	98,28	108,10
TOTAL Material:						108,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	28,21	16,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85790000	22,54	19,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,46

VALOR SEM ENCARGOS: **161,38**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **17,85**

VALOR BDI (25.00%): **44,81**

VALOR COM BDI: **224,04**

101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	29,36	0,10
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	35,88	0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	28,21	2,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	22,54	3,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,32

VALOR SEM ENCARGOS: **4,27**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **2,27**

VALOR BDI (25.00%): **1,64**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: **8,18**

101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	29,36	1,95
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	35,88	2,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,52

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	90,00	99,00
TOTAL Material:						99,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02190000	28,21	57,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03290000	22,54	68,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						125,39

VALOR SEM ENCARGOS: **183,92**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **44,99**

VALOR BDI (25.00%): **57,23**

VALOR COM BDI: **286,14**

101619 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	29,36	1,95
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	35,88	2,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,52

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	98,28	108,10
TOTAL Material:						108,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,49380000	28,21	70,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,74070000	22,54	84,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						154,66

VALOR SEM ENCARGOS: **212,14**

VALOR ENCARGOS (112.68%): **55,14**

VALOR BDI (25.00%): **66,82**

VALOR COM BDI: **334,10**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5942 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,05	26,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	34,30	34,30
89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	9,06	9,06
TOTAL Serviço:						43,36

VALOR SEM ENCARGOS:	59,57
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,84
VALOR BDI (25.00%):	17,35
VALOR COM BDI:	86,76

5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,05	26,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	34,30	34,30
89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	9,06	9,06
53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	61,25	61,25
53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	43,54	43,54
TOTAL Serviço:						148,15

VALOR SEM ENCARGOS:	164,36
VALOR ENCARGOS (112.68%):	9,84
VALOR BDI (25.00%):	43,55
VALOR COM BDI:	217,75

89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00005600	612.500,00	34,30
TOTAL Equipamento:						34,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	34,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	8,58
VALOR COM BDI:	42,88

89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00001480	612.500,00	9,06

TOTAL Equipamento: 9,06

VALOR SEM ENCARGOS:	9,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	2,27
VALOR COM BDI:	11,33

53857 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00010000	612.500,00	61,25

TOTAL Equipamento: 61,25

VALOR SEM ENCARGOS:	61,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	15,31
VALOR COM BDI:	76,56

53858 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	7,64000000	5,70	43,54

TOTAL Material: 43,54

VALOR SEM ENCARGOS:	43,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	10,89
VALOR COM BDI:	54,43

5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,81	26,81

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 26,81

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,23	24,23
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,40	6,40

TOTAL Serviço: 30,63

VALOR SEM ENCARGOS:	47,19
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	14,36
VALOR COM BDI:	71,80

5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,81	26,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,81

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,23	24,23
88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,40	6,40
5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,29	30,29
53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	48,62	48,62

TOTAL Serviço: 109,54

VALOR SEM ENCARGOS:	126,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,25
VALOR BDI (25.00%):	34,09
VALOR COM BDI:	170,44

88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	432.774,36	24,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento:	24,23
VALOR SEM ENCARGOS:	24,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	6,06
VALOR COM BDI:	30,29

88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	432.774,36	6,40
TOTAL Equipamento:						6,40

VALOR SEM ENCARGOS:	6,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	1,60
VALOR COM BDI:	8,00

5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	432.774,36	30,29
TOTAL Equipamento:						30,29

VALOR SEM ENCARGOS:	30,29
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	7,57
VALOR COM BDI:	37,86

53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8,53000000	5,70	48,62
TOTAL Material:						48,62

VALOR SEM ENCARGOS:	48,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	12,16
VALOR COM BDI:	60,78

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,41	28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,41

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL Serviço:						0,11
VALOR SEM ENCARGOS:						17,42
VALOR ENCARGOS (112.68%):						11,10
VALOR BDI (25.00%):						7,13
VALOR COM BDI:						35,65

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,41	28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,41

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,22	1,22
TOTAL Serviço:						1,39
VALOR SEM ENCARGOS:						18,70
VALOR ENCARGOS (112.68%):						11,10
VALOR BDI (25.00%):						7,45
VALOR COM BDI:						37,25

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.376,78	0,09
TOTAL Equipamento:						0,09
VALOR SEM ENCARGOS:						0,09
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	1.376,78	0,02
TOTAL Equipamento:					0,02
VALOR SEM ENCARGOS:					0,02
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					0,01
VALOR COM BDI:					0,03

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.376,78	0,06
TOTAL Equipamento:					0,06
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					0,02
VALOR COM BDI:					0,08

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,90	1,22
TOTAL Especiais:					1,22
VALOR SEM ENCARGOS:					1,22
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					0,31
VALOR COM BDI:					1,53

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,33	1,33
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63

TOTAL Encargos Complementares: 8,56

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	13,65	13,65
TOTAL Mão de Obra:					13,65	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,33	0,33
TOTAL Serviço:					0,33	

VALOR SEM ENCARGOS: 15,12

VALOR ENCARGOS (112.68%): 7,42

VALOR BDI (25.00%): 5,64

VALOR COM BDI: 28,18

88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,79	1,79
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,23	1,23
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					9,64	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,07	19,07
TOTAL Mão de Obra:					19,07	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:					0,25	

VALOR SEM ENCARGOS: 18,71

VALOR ENCARGOS (112.68%): 10,25

VALOR BDI (25.00%): 7,24

VALOR COM BDI: 36,20

91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	3,09	3,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00038099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,60	1,60
TOTAL Material:						4,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	23,67	3,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	28,58	3,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,67

VALOR SEM ENCARGOS:	9,00
VALOR ENCARGOS (112.68%):	2,36
VALOR BDI (25.00%):	2,84
VALOR COM BDI:	14,20

88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:						8,54

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,84	18,84
TOTAL Mão de Obra:						18,84

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:						0,25

VALOR SEM ENCARGOS:	17,50
VALOR ENCARGOS (112.68%):	10,13
VALOR BDI (25.00%):	6,91
VALOR COM BDI:	34,54

97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	70,54	0,45
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01520000	189,92	2,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,33
VALOR SEM ENCARGOS:	3,02
VALOR ENCARGOS (112.68%):	0,31
VALOR BDI (25.00%):	0,83
VALOR COM BDI:	4,16

100206 TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019 (M3XKM)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	49,37400000	22,54	1.112,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1.112,88
VALOR SEM ENCARGOS:						746,53
VALOR ENCARGOS (112.68%):						366,35
VALOR BDI (25.00%):						278,22
VALOR COM BDI:						1.391,10

89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,41	28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,74	29,74
89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	13,10	13,10
TOTAL Serviço:						42,84
VALOR SEM ENCARGOS:						60,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):						11,10
VALOR BDI (25.00%):						17,81
VALOR COM BDI:						89,06

89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,41	28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,74	29,74
89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	13,10	13,10
5724	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	53,18	53,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

53817	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	59,50	59,50
TOTAL Serviço:						155,52
VALOR SEM ENCARGOS:						172,83
VALOR ENCARGOS (112.68%):						11,10
VALOR BDI (25.00%):						45,98
VALOR COM BDI:						229,91

89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00003110	956.498,80	29,74
TOTAL Equipamento:						29,74
VALOR SEM ENCARGOS:						29,74
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						7,44
VALOR COM BDI:						37,18

89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00001370	956.498,80	13,10
TOTAL Equipamento:						13,10
VALOR SEM ENCARGOS:						13,10
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						3,28
VALOR COM BDI:						16,38

5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00005560	956.498,80	53,18
TOTAL Equipamento:						53,18
VALOR SEM ENCARGOS:						53,18
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR BDI (25.00%):						13,30
VALOR COM BDI:						66,48

53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	10,44000000	5,70	59,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	59,50
VALOR SEM ENCARGOS:	59,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	14,88
VALOR COM BDI:	74,38

88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL Encargos Complementares:					7,49

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,65	20,65
TOTAL Mão de Obra:					20,65

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,27	0,27
TOTAL Serviço:					0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	17,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	11,10
VALOR BDI (25.00%):	7,10
VALOR COM BDI:	35,51

95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138 ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	11,72	11,72
00010420 BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	242,72	242,72
00004384 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	24,21	48,42
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	132,33	11,65
TOTAL Material:					314,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	27,45	13,63
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	22,54	7,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,50
VALOR SEM ENCARGOS:	328,30
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,71
VALOR BDI (25.00%):	84,00
VALOR COM BDI:	420,01

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL Serviço:					0,49

VALOR SEM ENCARGOS:	0,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,61

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,46	0,46
TOTAL Serviço:					1,27

VALOR SEM ENCARGOS:	1,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,32
VALOR COM BDI:	1,59

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.202,60	0,40
TOTAL Equipamento:					0,40

VALOR SEM ENCARGOS:	0,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25.00%):	0,10
VALOR COM BDI:	0,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	3.202,60	0,09
TOTAL Equipamento:					0,09
VALOR SEM ENCARGOS:					0,09
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					0,02
VALOR COM BDI:					0,11

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3.202,60	0,32
TOTAL Equipamento:					0,32
VALOR SEM ENCARGOS:					0,32
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					0,08
VALOR COM BDI:					0,40

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	0,90	0,46
TOTAL Especiais:					0,46
VALOR SEM ENCARGOS:					0,46
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR BDI (25.00%):					0,12
VALOR COM BDI:					0,58

88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,24	1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	8,68

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,50	14,50
					TOTAL Mão de Obra:	14,50

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
					TOTAL Serviço:	0,24

VALOR SEM ENCARGOS:	15,60
VALOR ENCARGOS (112.68%):	7,82
VALOR BDI (25.00%):	5,86
VALOR COM BDI:	29,28

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 244	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	441.480,45	441.480,45	7,92	7,92	A
FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	CPU	GERAL	M2	1.441,00	247,89	357.209,49	6,41	14,33	A
100775	ESTRUTURA TRELICHADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	SERVIÇO	KG	19.006,00	16,61	315.689,66	5,66	19,99	A
92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.546,69	62,95	160.314,14	2,88	22,87	A
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M3	150,80	985,21	148.569,67	2,67	25,53	A
FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	CPU	GERAL	M2	736,37	181,38	133.562,79	2,40	27,93	A
FNDE 291	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	2.420,03	50,09	121.219,30	2,17	30,10	A
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M3	127,59	883,71	112.752,56	2,02	32,12	A
103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.109,34	100,61	111.610,70	2,00	34,13	A
FNDE 254	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	143,10	596,19	85.314,79	1,53	35,66	A
FNDE 290	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	1.478,38	50,09	74.052,05	1,33	36,98	A
FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	CPU	GERAL	M2	1.394,71	50,54	70.488,64	1,26	38,25	A
103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	931,08	75,33	70.138,26	1,26	39,51	A
FNDE 292	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	1.354,58	50,09	67.850,91	1,22	40,72	A
FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	CPU	GERAL	M2	73,25	910,48	66.692,66	1,20	41,92	A
FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	GERAL	M2	1.191,51	54,43	64.853,89	1,16	43,08	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	64,53	999,84	64.519,68	1,16	44,24	A
87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	660,81	97,06	64.138,22	1,15	45,39	A
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.827,90	22,29	63.033,89	1,13	46,52	A
FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	66,83	935,76	62.536,84	1,12	47,64	A
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	501,60	116,49	58.431,38	1,05	48,69	A
FNDE 300	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	NÃO	M2	220,11	265,30	58.395,18	1,05	49,74	A
104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	412,53	135,40	55.856,56	1,00	50,74	A
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	3.003,33	17,93	53.849,71	0,97	51,71	A
101096	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020_PA	SINAPI	SERVIÇO	M3	34,35	1.543,88	53.032,28	0,95	52,66	A
96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	472,22	110,89	52.364,48	0,94	53,60	A
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	3.294,09	15,85	52.211,33	0,94	54,54	A
94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	585,00	83,39	48.783,15	0,88	55,41	A
FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	53,79	894,96	48.139,90	0,86	56,27	A
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	348,00	133,21	46.357,08	0,83	57,11	A
FNDE 21	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	45.941,21	45.941,21	0,82	57,93	A
FNDE 380	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	PRÓPRIA	NÃO	UN	105,00	394,96	41.470,80	0,74	58,67	A
FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	CPU	GERAL	M2	2.143,17	18,10	38.791,38	0,70	59,37	A
92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	201,60	186,41	37.580,26	0,67	60,04	A
96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	38,21	979,28	37.418,29	0,67	60,72	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	323,02	106,80	34.498,54	0,62	61,33	A
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	2.432,52	14,09	34.274,21	0,61	61,95	A
FNDE 273	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	33,60	944,64	31.739,90	0,57	62,52	A
100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.836,40	16,88	30.998,43	0,56	63,07	A
FNDE 60	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	33,96	910,48	30.919,90	0,55	63,63	A
103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M3	34,74	883,08	30.678,20	0,55	64,18	A
FNDE 297	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	NÃO	M2	115,08	265,30	30.530,72	0,55	64,73	A
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	132,00	230,84	30.470,88	0,55	65,27	A
94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M	153,10	191,56	29.327,84	0,53	65,80	A
FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	PRÓPRIA	NÃO	M2	96,67	299,86	28.987,47	0,52	66,32	A
FNDE 24	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M	121,00	237,51	28.738,71	0,52	66,84	A
98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	490,26	57,15	28.018,36	0,50	67,34	A
FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	CPU	GERAL	M2	81,37	340,16	27.678,82	0,50	67,83	A
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	4.855,20	5,26	25.538,35	0,46	68,29	A
89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	316,80	75,21	23.826,53	0,43	68,72	A
101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	444,10	53,54	23.777,11	0,43	69,15	A
FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	17,00	1.361,86	23.151,62	0,42	69,56	A
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	1.278,42	17,86	22.832,58	0,41	69,97	A
96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	94,25	238,00	22.431,50	0,40	70,37	A
100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M	311,35	70,50	21.950,18	0,39	70,77	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	1.585,70	13,75	21.803,38	0,39	71,16	A
101563	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	511,50	42,29	21.631,34	0,39	71,55	A
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	254,00	84,75	21.526,50	0,39	71,93	A
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	30,00	713,35	21.400,50	0,38	72,32	A
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	310,00	68,36	21.191,60	0,38	72,70	A
94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	247,36	84,79	20.973,65	0,38	73,07	A
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	595,30	32,49	19.341,30	0,35	73,42	A
FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PRÓPRIA	NÃO	UN	10,00	1.862,24	18.622,40	0,33	73,75	A
87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	235,90	77,79	18.350,66	0,33	74,08	A
FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	18,90	944,64	17.853,70	0,32	74,40	A
FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	M	86,02	199,96	17.200,56	0,31	74,71	A
98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	202,29	83,40	16.870,99	0,30	75,01	A
102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	14,36	1.161,85	16.684,17	0,30	75,31	A
FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	50,09	16.559,75	0,30	75,61	A
FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	50,09	16.559,75	0,30	75,91	A
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	107,69	151,33	16.296,73	0,29	76,20	A
FNDE 274	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	16,80	944,64	15.869,95	0,28	76,48	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	M2	724,76	21,60	15.654,82	0,28	76,77	A
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	4.292,50	3,64	15.624,70	0,28	77,05	A
FNDE 120	GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	16,12	935,76	15.084,45	0,27	77,32	A
FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	M	105,30	142,43	14.997,88	0,27	77,59	A
FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	90,54	163,89	14.838,60	0,27	77,85	A
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	715,10	20,48	14.645,25	0,26	78,11	A
FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	M	77,60	186,00	14.433,60	0,26	78,37	A
97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	360,61	14.424,40	0,26	78,63	A
100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	18,00	788,88	14.199,84	0,25	78,89	A
98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	M	1.209,50	11,69	14.139,06	0,25	79,14	A
FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 LITROS	PRÓPRIA	NÃO	UN	6,00	2.329,34	13.976,04	0,25	79,39	A
98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	13.626,08	13.626,08	0,24	79,64	A
100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	301,00	43,83	13.192,83	0,24	79,87	A
FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2.331,77	5,65	13.174,50	0,24	80,11	B
92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	96,20	136,54	13.135,15	0,24	80,34	B
88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	481,84	26,86	12.942,22	0,23	80,58	B
FNDE 232	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	GERAL	MÊS	10,00	1.281,25	12.812,50	0,23	80,81	B
FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	78,13	163,89	12.804,73	0,23	81,04	B
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	260,90	48,93	12.765,84	0,23	81,27	B
90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	62,80	199,04	12.499,71	0,22	81,49	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	139,67	87,86	12.271,41	0,22	81,71	B
FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	24,00	506,91	12.165,84	0,22	81,93	B
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	414,10	29,11	12.054,45	0,22	82,14	B
FNDE 272	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	12,60	944,64	11.902,46	0,21	82,36	B
FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	PRÓPRIA	NÃO	M2	16,90	689,09	11.645,62	0,21	82,57	B
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	252,10	45,25	11.407,52	0,20	82,77	B
FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	9,00	1.266,63	11.399,67	0,20	82,98	B
FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	PRÓPRIA	NÃO	CJ	1,00	11.363,50	11.363,50	0,20	83,18	B
FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	11.278,78	11.278,78	0,20	83,38	B
FNDE 332	MOTOBOMBA CENTRIFUGA	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	5.554,75	11.109,50	0,20	83,58	B
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	931,85	11,81	11.005,15	0,20	83,78	B
FNDE 289	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	PRÓPRIA	NÃO	M2	1.906,28	5,65	10.770,48	0,19	83,97	B
FNDE 284	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 X 2,10 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,70	1.375,49	10.591,27	0,19	84,16	B
FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	11,03	944,64	10.419,38	0,19	84,35	B
FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	GERAL	MÊS	10,00	1.025,00	10.250,00	0,18	84,53	B
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	481,84	21,15	10.190,92	0,18	84,72	B
98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	10.167,40	10.167,40	0,18	84,90	B
FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	PRÓPRIA	NÃO	UN	8,00	1.249,55	9.996,40	0,18	85,08	B
FNDE 279	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	8,51	1.163,29	9.899,60	0,18	85,25	B
FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	GERAL	M2	179,11	54,43	9.748,96	0,17	85,43	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	861,70	11,30	9.737,21	0,17	85,60	B
97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	M	154,90	62,85	9.735,46	0,17	85,78	B
98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	9.713,78	9.713,78	0,17	85,95	B
93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	122,70	79,14	9.710,48	0,17	86,13	B
FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	534,91	18,10	9.681,87	0,17	86,30	B
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	462,00	20,16	9.313,92	0,17	86,47	B
FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	CPU	GERAL	M	217,50	42,21	9.180,68	0,16	86,63	B
FNDE 75	BARRA CHATA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	NÃO	UN	280,00	31,45	8.806,00	0,16	86,79	B
FNDE 278	PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,55	1.163,29	8.782,84	0,16	86,95	B
FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	NÃO	M	38,76	226,44	8.776,81	0,16	87,11	B
FNDE 298	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA.	PRÓPRIA	NÃO	M2	32,90	265,30	8.728,37	0,16	87,26	B
97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	M	138,00	62,85	8.673,30	0,16	87,42	B
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.884,97	4,29	8.086,52	0,15	87,56	B
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	84,00	95,51	8.022,84	0,14	87,71	B
FNDE 299	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	NÃO	M2	30,19	265,30	8.009,41	0,14	87,85	B
FNDE 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	GERAL	MÊS	10,00	800,78	8.007,80	0,14	87,99	B
FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	PRÓPRIA	NÃO	UN	24,00	330,63	7.935,12	0,14	88,14	B
FNDE 271	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	8,40	944,64	7.934,98	0,14	88,28	B
FNDE 285	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,60	1.375,49	7.702,74	0,14	88,42	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	28,00	258,28	7.231,84	0,13	88,55	B
90460	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	201,00	34,80	6.994,80	0,13	88,67	B
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.884,97	3,70	6.974,39	0,13	88,80	B
93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	808,32	8,50	6.870,72	0,12	88,92	B
FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	7,35	926,76	6.811,69	0,12	89,04	B
FNDE 353	ARRUELA EM ALUMÍNIO	PRÓPRIA	NÃO	UND	2.555,00	2,60	6.643,00	0,12	89,16	B
96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	136,59	47,98	6.553,59	0,12	89,28	B
91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	258,40	25,36	6.553,02	0,12	89,40	B
FNDE 384	SWITCH TIPO 48 PORTAS	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	6.535,63	6.535,63	0,12	89,51	B
FNDE 256	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,48	870,88	6.514,18	0,12	89,63	B
FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	28,24	224,60	6.342,70	0,11	89,74	B
89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	45,00	139,08	6.258,60	0,11	89,86	B
FNDE 49	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	PRÓPRIA	NÃO	M	23,86	258,35	6.164,23	0,11	89,97	B
86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	1.018,36	6.110,16	0,11	90,08	B
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	164,60	36,93	6.078,68	0,11	90,19	B
FNDE 352	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	18,10	5.983,86	0,11	90,29	B
FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	18,10	5.983,86	0,11	90,40	B
FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	6,30	944,64	5.951,23	0,11	90,51	B
FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	6,30	944,64	5.951,23	0,11	90,61	B
FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	PRÓPRIA	NÃO	CJ	1,00	5.949,14	5.949,14	0,11	90,72	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	6,72	870,88	5.852,31	0,10	90,83	B
101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	2.793,16	5.586,32	0,10	90,93	B
FNDE 277	JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,44	1.011,14	5.500,60	0,10	91,02	B
FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CPU	GERAL	UN	4,00	1.361,86	5.447,44	0,10	91,12	B
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	213,48	25,30	5.401,04	0,10	91,22	B
FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	5.382,45	5.382,45	0,10	91,32	B
101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	46,80	113,41	5.307,59	0,10	91,41	B
FNDE 379	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	PRÓPRIA	NÃO	UN	14,00	360,61	5.048,54	0,09	91,50	B
92773	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	453,10	11,08	5.020,35	0,09	91,59	B
90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	39,70	126,36	5.016,49	0,09	91,68	B
FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	12,00	417,89	5.014,68	0,09	91,77	B
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	65,70	76,16	5.003,71	0,09	91,86	B
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	12,48	394,86	4.927,85	0,09	91,95	B
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	425,31	11,43	4.861,29	0,09	92,04	B
FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	CPU	GERAL	M²	19,84	241,64	4.794,14	0,09	92,12	B
FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	NÃO	M	21,00	226,44	4.755,24	0,09	92,21	B
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	42,00	109,18	4.585,56	0,08	92,29	B
FNDE 257	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,25	870,88	4.572,12	0,08	92,37	B
FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	PRÓPRIA	NÃO	UN	80,00	57,10	4.568,00	0,08	92,45	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	PRÓPRIA	NÃO	UN	27,00	168,99	4.562,73	0,08	92,54	B
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	22,00	207,08	4.555,76	0,08	92,62	B
89632	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	33,00	137,84	4.548,72	0,08	92,70	B
103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	144,30	31,31	4.518,03	0,08	92,78	B
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	278,00	16,13	4.484,14	0,08	92,86	B
101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	4.433,89	4.433,89	0,08	92,94	B
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	205,25	21,04	4.318,46	0,08	93,02	B
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	12,00	354,80	4.257,60	0,08	93,09	B
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.545,99	2,73	4.220,55	0,08	93,17	B
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	9,00	462,51	4.162,59	0,07	93,25	B
FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	PRÓPRIA	NÃO	M	69,45	59,84	4.155,89	0,07	93,32	B
FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,44	742,48	4.039,09	0,07	93,39	B
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	45,00	87,63	3.943,35	0,07	93,46	B
101112	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020	SINAPI	SERVIÇO	M3	3,44	1.134,04	3.901,10	0,07	93,53	B
FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	PRÓPRIA	NÃO	CJ	1,00	3.756,48	3.756,48	0,07	93,60	B
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	39,00	95,84	3.737,76	0,07	93,67	B
FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	CPU	GERAL	UN	1,00	3.734,40	3.734,40	0,07	93,73	B
98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	1.243,48	3.730,44	0,07	93,80	B
91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	127,90	29,14	3.727,01	0,07	93,87	B
FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	GERAL	UN	2,00	1.862,24	3.724,48	0,07	93,93	B
FNDE 381	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	9,00	397,88	3.580,92	0,06	94,00	B
97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	14,00	254,68	3.565,52	0,06	94,06	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	22,00	159,99	3.519,78	0,06	94,13	B
FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	PRÓPRIA	NÃO	UN	48,00	73,23	3.515,04	0,06	94,19	B
FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	3.511,48	3.511,48	0,06	94,25	B
98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	56,00	60,84	3.407,04	0,06	94,31	B
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	130,00	26,16	3.400,80	0,06	94,37	B
FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	CPU	GERAL	M3	23,00	146,58	3.371,34	0,06	94,43	B
95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	23,00	145,88	3.355,24	0,06	94,49	B
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M	33,70	99,36	3.348,43	0,06	94,56	B
FNDE 286	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,40	1.375,49	3.301,18	0,06	94,61	B
FNDE 32	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	PRÓPRIA	NÃO	M	44,90	72,70	3.264,23	0,06	94,67	B
FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	3,22	1.011,14	3.255,87	0,06	94,73	B
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	135,98	22,74	3.092,19	0,06	94,79	B
102181	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	5,94	516,83	3.069,97	0,06	94,84	B
94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	18,00	169,41	3.049,38	0,05	94,90	B
FNDE 22	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 KA	PRÓPRIA	NÃO	UN	36,00	84,55	3.043,80	0,05	94,95	B
FNDE 255	PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,04	596,19	3.004,80	0,05	95,00	C
89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	248,00	12,03	2.983,44	0,05	95,06	C
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	19,00	156,99	2.982,81	0,05	95,11	C
FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	3,08	936,01	2.882,91	0,05	95,16	C
98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	41,56	69,20	2.875,95	0,05	95,22	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	10,00	284,75	2.847,50	0,05	95,27	C
FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	553,84	2.769,20	0,05	95,32	C
100906	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	7,00	395,36	2.767,52	0,05	95,37	C
FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	PRÓPRIA	NÃO	UN	20,00	137,68	2.753,60	0,05	95,42	C
96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	41,40	66,51	2.753,51	0,05	95,46	C
FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	152,01	18,10	2.751,38	0,05	95,51	C
FNDE 287	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,00	1.375,49	2.750,98	0,05	95,56	C
FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	50,17	54,43	2.730,75	0,05	95,61	C
93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	46,90	57,50	2.696,75	0,05	95,66	C
101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	14,71	182,79	2.688,84	0,05	95,71	C
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	189,00	14,20	2.683,80	0,05	95,76	C
100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	444,69	2.668,14	0,05	95,80	C
92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	53,00	49,74	2.636,22	0,05	95,85	C
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	41,56	63,35	2.632,83	0,05	95,90	C
102235	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	5,38	489,13	2.631,52	0,05	95,95	C
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	248,00	10,48	2.599,04	0,05	95,99	C
86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	431,73	2.590,38	0,05	96,04	C
FNDE 276	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,56	1.011,14	2.588,52	0,05	96,09	C
95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	429,94	2.579,64	0,05	96,13	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	37,80	67,76	2.561,33	0,05	96,18	C
FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	CPU	GERAL	M2	398,28	6,40	2.548,99	0,05	96,22	C
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	39,00	64,90	2.531,10	0,05	96,27	C
FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	616,23	2.464,92	0,04	96,31	C
101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	294,75	2.358,00	0,04	96,36	C
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	45,00	52,35	2.355,75	0,04	96,40	C
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	110,03	21,36	2.350,24	0,04	96,44	C
FNDE 378	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	16,00	144,63	2.314,08	0,04	96,48	C
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	88,70	25,94	2.300,88	0,04	96,52	C
101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	2.283,56	2.283,56	0,04	96,56	C
FNDE 357	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	PRÓPRIA	NÃO	KG	256,00	8,89	2.275,84	0,04	96,60	C
FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	41,56	54,43	2.262,11	0,04	96,65	C
100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	556,89	2.227,56	0,04	96,69	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.925,00	0,76	2.223,00	0,04	96,73	C
FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	PRÓPRIA	NÃO	UND	2.130,00	1,04	2.215,20	0,04	96,77	C
FNDE 46	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,21	999,84	2.209,65	0,04	96,80	C
FNDE 74	VERGALHÃO	PRÓPRIA	NÃO	M	120,00	18,08	2.169,60	0,04	96,84	C
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	65,00	33,24	2.160,60	0,04	96,88	C
89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	18,00	118,88	2.139,84	0,04	96,92	C
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	106,00	19,33	2.048,98	0,04	96,96	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	17,16	117,40	2.014,58	0,04	96,99	C
FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	PRÓPRIA	NÃO	UN	23,00	87,38	2.009,74	0,04	97,03	C
FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	502,26	2.009,04	0,04	97,07	C
FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	7,00	284,75	1.993,25	0,04	97,10	C
FNDE 263	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,10	944,64	1.983,74	0,04	97,14	C
FNDE 269	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,10	944,64	1.983,74	0,04	97,17	C
94475	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	9,00	220,35	1.983,15	0,04	97,21	C
FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	NÃO	UND	105,00	18,60	1.953,00	0,04	97,24	C
FNDE 351	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	PRÓPRIA	NÃO	M	8,45	230,84	1.950,60	0,03	97,28	C
FNDE 42	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	480,48	1.921,92	0,03	97,31	C
FNDE 262	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,03	944,64	1.917,62	0,03	97,35	C
FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	5,65	1.867,89	0,03	97,38	C
88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	77,00	24,08	1.854,16	0,03	97,41	C
99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	925,71	1.851,42	0,03	97,45	C
103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	51,60	35,74	1.844,18	0,03	97,48	C
100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	18,00	97,06	1.747,08	0,03	97,51	C
FNDE 389	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	PRÓPRIA	NÃO	UND	481,00	3,55	1.707,55	0,03	97,54	C
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	37,30	45,76	1.706,85	0,03	97,57	C
100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	417,89	1.671,56	0,03	97,60	C
FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	20,00	83,39	1.667,80	0,03	97,63	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	13,00	126,50	1.644,50	0,03	97,66	C
93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	43,70	36,58	1.598,55	0,03	97,69	C
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	122,60	13,03	1.597,48	0,03	97,72	C
91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRÓ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	50,90	31,30	1.593,17	0,03	97,75	C
FNDE 382	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	397,88	1.591,52	0,03	97,78	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	15,00	102,49	1.537,35	0,03	97,80	C
97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	59,30	25,58	1.516,89	0,03	97,83	C
FNDE 259	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	1,60	944,64	1.511,42	0,03	97,86	C
104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	17,00	88,70	1.507,90	0,03	97,89	C
89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	44,40	33,63	1.493,17	0,03	97,91	C
92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	8,20	180,39	1.479,20	0,03	97,94	C
100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	1.476,73	1.476,73	0,03	97,97	C
93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	98,61	14,85	1.464,36	0,03	97,99	C
FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	1,68	870,88	1.463,08	0,03	98,02	C
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	15,00	97,08	1.456,20	0,03	98,04	C
104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	48,00	29,91	1.435,68	0,03	98,07	C
102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	1.431,24	1.431,24	0,03	98,10	C
89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	60,00	23,51	1.410,60	0,03	98,12	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	27,00	51,20	1.382,40	0,02	98,15	C
99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	672,96	1.345,92	0,02	98,17	C
FNDE 373	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	PRÓPRIA	NÃO	M	53,00	25,39	1.345,67	0,02	98,19	C
100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	1.319,49	1.319,49	0,02	98,22	C
FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	15,01	87,86	1.318,78	0,02	98,24	C
102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	12,00	109,88	1.318,56	0,02	98,26	C
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	11,00	117,86	1.296,46	0,02	98,29	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	4,80	265,14	1.272,67	0,02	98,31	C
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	82,00	15,45	1.266,90	0,02	98,33	C
104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	44,90	27,99	1.256,75	0,02	98,36	C
91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	51,80	23,60	1.222,48	0,02	98,38	C
FNDE 342	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	305,56	1.222,24	0,02	98,40	C
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	24,00	50,06	1.201,44	0,02	98,42	C
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	13,00	91,19	1.185,47	0,02	98,44	C
89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	56,00	20,93	1.172,08	0,02	98,46	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	132,40	8,65	1.145,26	0,02	98,48	C
89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	74,00	15,28	1.130,72	0,02	98,50	C
103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	9,53	116,25	1.107,86	0,02	98,52	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	UN	1,00	1.085,04	1.085,04	0,02	98,54	C
FNDE 368	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	6,00	179,31	1.075,86	0,02	98,56	C
101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	178,41	1.070,46	0,02	98,58	C
FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	PRÓPRIA	NÃO	M	7,70	137,94	1.062,14	0,02	98,60	C
FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	PRÓPRIA	NÃO	UN	24,00	43,91	1.053,84	0,02	98,62	C
FNDE 355	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	PRÓPRIA	NÃO	UND	1.163,00	0,89	1.035,07	0,02	98,64	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	15,00	67,33	1.009,95	0,02	98,66	C
FNDE 79	SMART FILTRO	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	504,34	1.008,68	0,02	98,68	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	36,00	26,78	964,08	0,02	98,69	C
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	51,00	18,51	944,01	0,02	98,71	C
104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	70,60	12,94	913,56	0,02	98,73	C
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	63,00	14,45	910,35	0,02	98,74	C
104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	56,00	16,01	896,56	0,02	98,76	C
89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	32,40	26,54	859,90	0,02	98,77	C
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	16,00	53,48	855,68	0,02	98,79	C
89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	21,10	40,36	851,60	0,02	98,80	C
FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	843,13	843,13	0,02	98,82	C
FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	CPU	GERAL	M2	3,44	244,33	840,50	0,02	98,83	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	103,50	8,11	839,38	0,02	98,85	C
92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	14,00	59,58	834,12	0,01	98,86	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	0,88	944,64	831,28	0,01	98,88	C
FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	205,84	823,36	0,01	98,89	C
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	13,00	63,06	819,78	0,01	98,91	C
100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	101,54	812,32	0,01	98,92	C
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	53,00	15,00	795,00	0,01	98,94	C
93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	9,40	83,91	788,75	0,01	98,95	C
103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	24,00	32,46	779,04	0,01	98,97	C
89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	129,40	776,40	0,01	98,98	C
FNDE 261	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	386,50	773,00	0,01	98,99	C
FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	8,75	87,86	768,78	0,01	99,01	C
97450	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	378,30	756,60	0,01	99,02	C
FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	10,49	71,95	754,76	0,01	99,03	C
FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,30	327,84	754,03	0,01	99,05	C
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	49,30	15,21	749,85	0,01	99,06	C
FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	8,46	87,86	743,30	0,01	99,07	C
93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	8,90	82,63	735,41	0,01	99,09	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	56,00	13,08	732,48	0,01	99,10	C
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	38,00	19,26	731,88	0,01	99,11	C
89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	16,00	45,65	730,40	0,01	99,13	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	52,38	13,75	720,22	0,01	99,14	C
103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	38,00	18,86	716,68	0,01	99,15	C
101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	699,98	699,98	0,01	99,17	C
FNDE 113	TANQUE DE PRESSÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	696,56	696,56	0,01	99,18	C
FNDE 336	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	346,85	693,70	0,01	99,19	C
FNDE 369	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	PRÓPRIA	NÃO	UND	4,00	167,35	669,40	0,01	99,20	C
94773	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	9,00	74,19	667,71	0,01	99,21	C
89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	28,00	23,18	649,04	0,01	99,23	C
FNDE 418	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	UN	16,00	40,45	647,20	0,01	99,24	C
FNDE 372	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	M	17,10	37,14	635,09	0,01	99,25	C
89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	105,33	631,98	0,01	99,26	C
92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	39,24	15,64	613,71	0,01	99,27	C
FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIU EQUIVALENTE	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	153,34	613,36	0,01	99,28	C
FNDE 112	PRESSOSTATO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	612,60	612,60	0,01	99,29	C
97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	M	16,90	35,94	607,39	0,01	99,30	C
89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	83,00	7,30	605,90	0,01	99,32	C
93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	16,60	35,60	590,96	0,01	99,33	C
FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	18,00	32,68	588,24	0,01	99,34	C
FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	190,39	571,17	0,01	99,35	C
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	16,00	35,66	570,56	0,01	99,36	C
FNDE 334	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	283,98	567,96	0,01	99,37	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	46,00	12,05	554,30	0,01	99,38	C
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	11,00	49,29	542,19	0,01	99,39	C
FNDE 366	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	176,06	528,18	0,01	99,40	C
FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,28	71,95	523,80	0,01	99,41	C
103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	25,00	20,91	522,75	0,01	99,42	C
FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	PRÓPRIA	NÃO	UN	30,00	17,41	522,30	0,01	99,42	C
FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	259,13	518,26	0,01	99,43	C
FNDE 328	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	102,90	514,50	0,01	99,44	C
89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	15,00	33,49	502,35	0,01	99,45	C
FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	166,93	500,79	0,01	99,46	C
92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	7,00	71,41	499,87	0,01	99,47	C
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	12,31	492,40	0,01	99,48	C
89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	7,00	68,98	482,86	0,01	99,49	C
89571	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	79,86	479,16	0,01	99,50	C
FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	14,00	34,06	476,84	0,01	99,50	C
101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	472,49	472,49	0,01	99,51	C
93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	7,00	66,15	463,05	0,01	99,52	C
FNDE 341	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	227,79	455,58	0,01	99,53	C
FNDE 339	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	222,28	444,56	0,01	99,54	C
89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	19,00	23,04	437,76	0,01	99,55	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	21,00	20,84	437,64	0,01	99,55	C
97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	414,34	414,34	0,01	99,56	C
FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,72	71,95	411,55	0,01	99,57	C
FNDE 84	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	205,64	411,28	0,01	99,58	C
FNDE 374	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	PRÓPRIA	NÃO	UND	1,00	409,86	409,86	0,01	99,58	C
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	23,70	16,88	400,06	0,01	99,59	C
89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	131,53	394,59	0,01	99,60	C
97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	64,20	385,20	0,01	99,60	C
95818	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	76,93	384,65	0,01	99,61	C
104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	75,58	377,90	0,01	99,62	C
95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	62,09	372,54	0,01	99,62	C
FNDE 331	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	372,21	372,21	0,01	99,63	C
FNDE 85	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	367,26	367,26	0,01	99,64	C
FNDE 416	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	115,56	346,68	0,01	99,64	C
101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	342,84	342,84	0,01	99,65	C
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	84,44	4,03	340,29	0,01	99,66	C
99622	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	338,23	338,23	0,01	99,66	C
FNDE 349	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	PRÓPRIA	NÃO	UN	39,00	8,35	325,65	0,01	99,67	C
FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	CPU	GERAL	M2	15,19	21,04	319,60	0,01	99,67	C
FNDE 335	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	315,41	315,41	0,01	99,68	C
FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	4,37	71,95	314,42	0,01	99,69	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	24,00	13,08	313,92	0,01	99,69	C
100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	311,96	311,96	0,01	99,70	C
93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	77,69	310,76	0,01	99,70	C
89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	7,75	310,00	0,01	99,71	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	38,44	307,52	0,01	99,71	C
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	49,13	294,78	0,01	99,72	C
94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	292,10	292,10	0,01	99,72	C
91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	10,00	29,05	290,50	0,01	99,73	C
97447	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	290,31	290,31	0,01	99,73	C
104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	24,00	12,09	290,16	0,01	99,74	C
104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	47,35	284,10	0,01	99,74	C
103995	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	16,00	17,53	280,48	0,01	99,75	C
104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	34,73	277,84	0,00	99,75	C
103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	16,00	16,98	271,68	0,00	99,76	C
FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	14,86	18,10	268,97	0,00	99,76	C
FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	132,78	265,56	0,00	99,77	C
89842	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	52,55	262,75	0,00	99,77	C
92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	30,40	243,20	0,00	99,78	C
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	7,00	34,41	240,87	0,00	99,78	C
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	58,66	234,64	0,00	99,79	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 329	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	46,80	234,00	0,00	99,79	C
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	46,76	233,80	0,00	99,79	C
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	232,41	232,41	0,00	99,80	C
FNDE 421	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	115,56	231,12	0,00	99,80	C
FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	224,66	224,66	0,00	99,81	C
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	13,80	16,21	223,70	0,00	99,81	C
FNDE 340	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	222,28	222,28	0,00	99,82	C
FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,94	71,95	211,53	0,00	99,82	C
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	17,20	12,18	209,50	0,00	99,82	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	13,00	15,48	201,24	0,00	99,83	C
104922	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	KG	14,11	14,25	201,07	0,00	99,83	C
FNDE 420	CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	50,06	200,24	0,00	99,83	C
FNDE 417	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	66,66	199,98	0,00	99,84	C
FNDE 333	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	97,83	195,66	0,00	99,84	C
89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	96,95	193,90	0,00	99,84	C
FNDE 365	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	190,51	190,51	0,00	99,85	C
92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	10,00	18,93	189,30	0,00	99,85	C
FNDE 343	ADAPTADOR PARA MANÔMETRO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	188,90	188,90	0,00	99,85	C
92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	9,30	19,90	185,07	0,00	99,86	C
101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	183,95	183,95	0,00	99,86	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	90,70	181,40	0,00	99,86	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	13,00	13,88	180,44	0,00	99,87	C
FNDE 388	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	173,71	173,71	0,00	99,87	C
FNDE 116	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	173,19	173,19	0,00	99,87	C
89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	21,35	170,80	0,00	99,88	C
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	84,90	169,80	0,00	99,88	C
89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	54,23	162,69	0,00	99,88	C
93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	80,11	160,22	0,00	99,89	C
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	9,00	17,45	157,05	0,00	99,89	C
FNDE 371	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	31,38	156,90	0,00	99,89	C
FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	PRÓPRIA	NÃO	M	6,80	22,88	155,58	0,00	99,89	C
00043097	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	76,99	153,98	0,00	99,90	C
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	153,00	153,00	0,00	99,90	C
104178	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	25,16	150,96	0,00	99,90	C
FNDE 370	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	NÃO	UN	7,00	21,49	150,43	0,00	99,90	C
FNDE 26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRÓPRIA	NÃO	M	6,00	24,95	149,70	0,00	99,91	C
FNDE 330	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	29,86	149,30	0,00	99,91	C
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	29,55	147,75	0,00	99,91	C
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	48,76	146,28	0,00	99,92	C
98306	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	72,23	144,46	0,00	99,92	C
FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	35,14	140,56	0,00	99,92	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	23,05	138,30	0,00	99,92	C
FNDE 361	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	27,34	136,70	0,00	99,93	C
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	22,60	5,88	132,89	0,00	99,93	C
97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	64,20	128,40	0,00	99,93	C
FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	1,70	71,95	122,32	0,00	99,93	C
92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	1,52	79,86	121,39	0,00	99,93	C
89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	28,71	114,84	0,00	99,94	C
FNDE 358	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	PRÓPRIA	NÃO	KG	1,00	111,70	111,70	0,00	99,94	C
92945	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	55,65	111,30	0,00	99,94	C
95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	52,29	104,58	0,00	99,94	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	17,41	104,46	0,00	99,94	C
FNDE 338	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	100,95	100,95	0,00	99,95	C
92920	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	49,88	99,76	0,00	99,95	C
FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	19,68	98,40	0,00	99,95	C
89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	24,11	96,44	0,00	99,95	C
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	6,00	15,65	93,90	0,00	99,95	C
FNDE 27	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	PRÓPRIA	NÃO	M	2,20	41,99	92,38	0,00	99,95	C
103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	46,15	92,30	0,00	99,96	C
97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	43,34	86,68	0,00	99,96	C
93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	21,58	86,32	0,00	99,96	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	85,08	85,08	0,00	99,96	C
FNDE 419	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	40,45	80,90	0,00	99,96	C
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	78,86	78,86	0,00	99,96	C
FNDE 360	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	76,16	76,16	0,00	99,97	C
FNDE 109	ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	NÃO	M2	0,24	312,00	74,88	0,00	99,97	C
FNDE 108	ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	NÃO	M2	0,24	312,00	74,88	0,00	99,97	C
91964	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	72,91	72,91	0,00	99,97	C
97503	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	71,04	71,04	0,00	99,97	C
89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	22,71	68,13	0,00	99,97	C
FNDE 337	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	67,65	67,65	0,00	99,97	C
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	13,46	67,30	0,00	99,97	C
FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	32,10	64,20	0,00	99,98	C
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	29,71	59,42	0,00	99,98	C
97498	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	1,05	56,43	59,25	0,00	99,98	C
89430	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	14,60	58,40	0,00	99,98	C
FNDE 354	BUCHA DE NYLON	PRÓPRIA	NÃO	UND	52,00	1,10	57,20	0,00	99,98	C
92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	56,31	56,31	0,00	99,98	C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	26,49	52,98	0,00	99,98	C
FNDE 150	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	25,63	51,26	0,00	99,98	C
104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	51,14	51,14	0,00	99,98	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	25,15	50,30	0,00	99,98	C
89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	46,93	46,93	0,00	99,99	C
92774	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	3,50	12,84	44,94	0,00	99,99	C
90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	44,69	44,69	0,00	99,99	C
FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	10,48	41,92	0,00	99,99	C
FNDE 362	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	40,90	40,90	0,00	99,99	C
92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	0,35	111,13	38,90	0,00	99,99	C
FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	38,86	38,86	0,00	99,99	C
89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	19,34	38,68	0,00	99,99	C
92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	38,50	38,50	0,00	99,99	C
103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	36,78	36,78	0,00	99,99	C
FNDE 344	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	36,28	36,28	0,00	99,99	C
FNDE 363	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	36,00	36,00	0,00	99,99	C
FNDE 359	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	PRÓPRIA	NÃO	M	2,20	16,35	35,97	0,00	99,99	C
FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	0,49	71,95	35,26	0,00	99,99	C
104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	32,01	32,01	0,00	99,99	C
91878	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	7,56	30,24	0,00	100,00	C
94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	14,35	28,70	0,00	100,00	C
FNDE 345	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	27,10	27,10	0,00	100,00	C
101553	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	23,61	23,61	0,00	100,00	C
FNDE 414	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	7,75	23,25	0,00	100,00	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 347	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	NÃO	UND	4,00	5,73	22,92	0,00	100,00	C
89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	11,38	22,76	0,00	100,00	C
FNDE 350	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2	PRÓPRIA	NÃO	UND	1,00	21,69	21,69	0,00	100,00	C
FNDE 301	CAP OU TAPPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	19,48	19,48	0,00	100,00	C
92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	0,23	69,44	15,97	0,00	100,00	C
FNDE 364	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	16,00	0,91	14,56	0,00	100,00	C
91899	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	14,31	14,31	0,00	100,00	C
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	6,38	12,76	0,00	100,00	C
101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	12,13	12,13	0,00	100,00	C
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	0,20	17,24	3,45	0,00	100,00	C
-	ESTRUTURA METÁLICA		NÃO		1,00	0,00	0,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% **5.574.637,17**
Outros **0,02**
Valor total do Orçamento **5.574.637,19**

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 244	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	353.184,36	353.184,36	7,92	6,34	A
FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	CPU	GERAL	M2	1.441,00	198,31	285.764,71	6,41	14,33	A
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	MATERIAL	M3	179,05	601,49	107.695,25	2,41	16,74	A
FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIFOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	CPU	GERAL	M2	736,37	145,10	106.847,29	2,40	19,14	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	22.883,81	4,64	106.180,89	2,38	21,52	A
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	MATERIAL	M3	185,71	540,00	100.280,96	2,25	23,77	A
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	10.757,88	9,12	98.111,91	2,20	25,97	A
FNDE 291	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	2.420,03	40,07	96.970,60	2,17	28,14	A
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	MATERIAL	KG	9.821,02	8,02	78.764,56	1,77	29,91	A
FNDE 254	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	143,10	476,95	68.251,54	1,53	31,44	A
00006111	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	4.491,17	13,65	61.304,51	1,37	32,81	A
FNDE 290	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICAÇÃO EXTERNA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	1.478,38	40,07	59.238,69	1,33	34,14	A
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	3.077,81	19,07	58.693,77	1,32	35,46	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	3.052,38	19,07	58.208,79	1,31	36,76	A
FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	CPU	GERAL	M2	1.394,71	40,43	56.388,13	1,26	38,03	A
FNDE 292	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO EM PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	1.354,58	40,07	54.278,02	1,22	39,24	A
FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	CPU	GERAL	M2	73,25	728,38	53.353,84	1,20	40,44	A
FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	GERAL	M2	1.191,51	43,54	51.878,35	1,16	41,60	A
FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	64,53	799,87	51.615,61	1,16	42,76	A
FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	66,83	748,61	50.029,61	1,12	43,88	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 300	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	NÃO	M2	220,11	212,24	46.716,15	1,05	44,93	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	49.951,69	0,85	42.458,94	0,95	45,88	A
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	1.156,06	36,51	42.207,93	0,95	46,83	A
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	15.089,13	2,79	42.098,66	0,94	47,77	A
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	4.619,80	8,82	40.746,63	0,91	48,69	A
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.998,46	20,05	40.069,05	0,90	49,59	A
FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	53,79	715,97	38.512,03	0,86	50,45	A
FNDE 21	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	36.752,97	36.752,97	0,82	51,27	A
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	4.149,00	8,31	34.478,20	0,77	52,05	A
FNDE 380	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	PRÓPRIA	NÃO	UN	105,00	315,97	33.176,85	0,74	52,79	A
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	MATERIAL	SC25KG	239,93	134,38	32.242,03	0,72	53,51	A
FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	CPU	GERAL	M2	2.143,17	14,48	31.033,10	0,70	54,21	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	23.003,97	1,34	30.825,32	0,69	54,90	A
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	386,48	79,30	30.648,20	0,69	55,59	A
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	3.772,24	7,86	29.649,79	0,66	56,25	A
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	MATERIAL	M3	47,00	619,99	29.138,10	0,65	56,91	A
00000999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	204,61	138,07	28.250,54	0,63	57,54	A
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	713,45	39,20	27.967,27	0,63	58,17	A
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	12.660,59	2,20	27.853,29	0,62	58,79	A
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.391,03	19,07	26.526,96	0,59	59,39	A
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.357,83	19,07	25.893,81	0,58	59,97	A
FNDE 273	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	33,60	755,71	25.391,86	0,57	60,54	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 60	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	33,96	728,38	24.735,78	0,55	61,09	A
FNDE 297	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	NÃO	M2	115,08	212,24	24.424,58	0,55	61,64	A
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	MATERIAL	M2	227,96	102,17	23.290,60	0,52	62,16	A
FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	PRÓPRIA	NÃO	M2	96,67	239,89	23.190,17	0,52	62,68	A
FNDE 24	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M	121,00	190,01	22.991,21	0,52	63,20	A
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	MATERIAL	M	837,63	26,82	22.465,30	0,50	63,70	A
FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	CPU	GERAL	M2	81,37	272,13	22.143,22	0,50	64,20	A
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	MATERIAL	M	137,27	147,60	20.261,65	0,45	64,65	A
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	993,00	19,09	18.956,41	0,43	65,08	A
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	2.613,61	7,20	18.818,02	0,42	65,50	A
00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	SINAPI	MATERIAL	KG	4.125,68	4,53	18.689,33	0,42	65,92	A
FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	17,00	1.089,49	18.521,33	0,42	66,33	A
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	569,87	32,45	18.492,30	0,41	66,75	A
00009872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	332,42	54,70	18.183,28	0,41	67,15	A
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	MATERIAL	M	327,55	50,45	16.524,74	0,37	67,52	A
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UNXMES	1.000,85	16,00	16.013,59	0,36	67,88	A
FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	PRÓPRIA	NÃO	UN	10,00	1.489,79	14.897,90	0,33	68,22	A
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.027,54	14,39	14.786,30	0,33	68,55	A
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	22.883,81	0,63	14.416,80	0,32	68,87	A
FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	18,90	755,71	14.282,92	0,32	69,19	A
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI	MATERIAL	M	160,76	88,12	14.165,73	0,32	69,51	A
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	973,33	14,39	14.006,18	0,31	69,82	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	959,63	14,39	13.809,03	0,31	70,13	A
FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	M	86,02	159,97	13.760,62	0,31	70,44	A
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	293,59	46,39	13.619,48	0,31	70,75	A
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	1.233,10	10,98	13.539,39	0,30	71,05	A
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	MATERIAL	M2	511,79	26,19	13.403,83	0,30	71,35	A
FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	40,07	13.247,14	0,30	71,65	A
FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	40,07	13.247,14	0,30	71,95	A
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	6.036,96	2,14	12.919,09	0,29	72,24	A
FNDE 274	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 560 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	16,80	755,71	12.695,93	0,28	72,52	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	138,98	90,00	12.508,39	0,28	72,80	A
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	MATERIAL	KG	4.137,28	2,96	12.246,34	0,27	73,08	A
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	638,38	19,07	12.173,84	0,27	73,35	A
FNDE 120	GUARDA-CORPO E PORTÃO (1,10 X 1,05) CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, H=1,05, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO - CASA DE BOMBAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	16,12	748,61	12.067,59	0,27	73,62	A
00007293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	MATERIAL	L	323,76	37,08	12.004,92	0,27	73,89	A
FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	M	105,30	113,94	11.997,88	0,27	74,16	A
FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	90,54	131,11	11.870,70	0,27	74,42	A
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	620,61	19,07	11.835,09	0,27	74,69	A
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	EQUIPAMENTO	MES	1.999,15	5,89	11.775,00	0,26	74,95	A
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	MATERIAL	M	1.674,96	6,91	11.574,00	0,26	75,21	A
FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	M	77,60	148,80	11.546,88	0,26	75,47	A
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI	MATERIAL	M2	15,08	757,01	11.413,83	0,26	75,73	A



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 LITROS	PRÓPRIA	NÃO	UN	6,00	1.863,47	11.180,82	0,25	75,98	A
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	130,05	85,58	11.129,79	0,25	76,23	A
00039599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	SINAPI	MATERIAL	M	1.269,98	8,70	11.048,78	0,25	76,48	A
00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	MATERIAL	UN	40,00	274,85	10.994,00	0,25	76,72	A
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	685,43	15,50	10.624,16	0,24	76,96	A
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	MATERIAL	KG	9.900,26	1,07	10.593,28	0,24	77,20	A
FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2.331,77	4,52	10.539,60	0,24	77,43	A
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	MATERIAL	L	286,32	36,15	10.350,59	0,23	77,67	A
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	MATERIAL	M	107,68	95,33	10.265,24	0,23	77,90	A
FNDE 232	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	GERAL	MÊS	10,00	1.025,00	10.250,00	0,23	78,13	A
FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	78,13	131,11	10.243,62	0,23	78,36	A
FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	139,67	70,29	9.817,40	0,22	78,58	A
00039829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	SINAPI	MATERIAL	M	271,07	36,15	9.799,13	0,22	78,80	A
FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	24,00	405,53	9.732,72	0,22	79,01	A
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	250,01	38,90	9.725,54	0,22	79,23	A
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	18,00	537,81	9.680,58	0,22	79,45	A
FNDE 272	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 420 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	12,60	755,71	9.521,95	0,21	79,66	A
00007701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	99,95	93,33	9.328,50	0,21	79,87	A
FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	PRÓPRIA	NÃO	M2	16,90	551,27	9.316,46	0,21	80,08	B
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	MATERIAL	M2	724,76	12,85	9.313,17	0,21	80,29	B
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	2.418,38	3,84	9.286,56	0,21	80,50	B
00038034	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM/ DE 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	MATERIAL	M	65,94	138,57	9.137,31	0,20	80,70	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	9,00	1.013,30	9.119,70	0,20	80,91	B
FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	PRÓPRIA	NÃO	CJ	1,00	9.090,80	9.090,80	0,20	81,11	B
FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	9.023,02	9.023,02	0,20	81,31	B
FNDE 332	MOTOBOMBA CENTRIFUGA	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	4.443,80	8.887,60	0,20	81,51	B
FNDE 289	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	PRÓPRIA	NÃO	M2	1.906,28	4,52	8.616,39	0,19	81,71	B
00039664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	MATERIAL	M	299,08	28,37	8.484,90	0,19	81,90	B
FNDE 284	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,70	1.100,39	8.473,00	0,19	82,09	B
FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	11,03	755,71	8.335,48	0,19	82,27	B
FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	GERAL	MÊS	10,00	820,00	8.200,00	0,18	82,46	B
FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	PRÓPRIA	NÃO	UN	8,00	999,64	7.997,12	0,18	82,64	B
FNDE 279	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	8,51	930,63	7.919,66	0,18	82,81	B
00006194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	1.003,20	7,83	7.855,06	0,18	82,99	B
FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	CPU	GERAL	M2	179,11	43,54	7.798,45	0,17	83,16	B
FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	534,91	14,48	7.745,50	0,17	83,34	B
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UNXMES	499,15	15,31	7.642,01	0,17	83,51	B
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	MATERIAL	M	1.896,90	3,95	7.492,74	0,17	83,68	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	5.977,18	1,24	7.411,70	0,17	83,84	B
FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	CPU	GERAL	M	217,50	33,77	7.344,98	0,16	84,01	B
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	MATERIAL	KG	8.246,67	0,88	7.257,07	0,16	84,17	B
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	5.337,29	1,35	7.205,35	0,16	84,33	B
FNDE 75	BARRA CHATA EM ALUMINIO	PRÓPRIA	NÃO	UN	280,00	25,16	7.044,80	0,16	84,49	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 278	PORTA DE VIDRO - PV2 - 285 X 265CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL, VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,55	930,63	7.026,26	0,16	84,65	B
FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE AZUL, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	NÃO	M	38,76	181,15	7.021,37	0,16	84,81	B
FNDE 298	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA.	PRÓPRIA	NÃO	M2	32,90	212,24	6.982,70	0,16	84,96	B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	336,58	20,65	6.950,29	0,16	85,12	B
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	MATERIAL	310ML	133,93	50,79	6.802,35	0,15	85,27	B
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	373,18	18,20	6.791,84	0,15	85,42	B
00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	1.068,52	6.411,12	0,14	85,57	B
FNDE 299	PISO VINÍLICO, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA	PRÓPRIA	NÃO	M2	30,19	212,24	6.407,53	0,14	85,71	B
FNDE 230	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	CPU	GERAL	MÊS	10,00	640,62	6.406,20	0,14	85,85	B
FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	PRÓPRIA	NÃO	UN	24,00	264,50	6.348,00	0,14	86,00	B
FNDE 271	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	8,40	755,71	6.347,96	0,14	86,14	B
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	349,71	17,66	6.175,92	0,14	86,28	B
FNDE 285	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,60	1.100,39	6.162,18	0,14	86,42	B
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	627,98	9,50	5.965,83	0,13	86,55	B
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	MATERIAL	KG	48,96	121,66	5.956,55	0,13	86,68	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.154,27	1,43	5.940,61	0,13	86,82	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.384,11	1,33	5.830,87	0,13	86,95	B
FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	28,00	206,62	5.785,36	0,13	87,08	B
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	574,45	9,75	5.600,90	0,13	87,20	B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	MATERIAL	L	980,44	5,70	5.588,53	0,13	87,33	B
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	1.071,44	5,10	5.464,33	0,12	87,45	B
FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	7,35	741,41	5.449,36	0,12	87,57	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%				
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORNECIMENTO:	SINAPI	VERSÃO	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	HORA	112,68%	MES	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	FORNECIMENTO:	SP Obras	VERSÃO	193 SEM DESONERAÇÃO	HORA	128,23%	MES	-
		FORNECIMENTO:	CPU	VERSÃO	PRÓPRIA	HORA	0,00%	MES	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNECIMENTO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036W/MK, VAPOR DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	MATERIAL	M	299,08	18,09	5.410,36	0,12	87,69	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	354,90	15,14	5.373,20	0,12	87,81	B
00044474	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSADO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00221933062	2.419.548,54	5.369,78	0,12	87,93	B
FNDE 353	ARRUELA EM ALUMÍNIO	PRÓPRIA	NÃO	UND	2.555,00	2,08	5.314,40	0,12	88,05	B
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	MATERIAL	KG	4.673,03	1,13	5.280,52	0,12	88,17	B
FNDE 384	SWITCH TIPO 48 PORTAS	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	5.228,50	5.228,50	0,12	88,29	B
FNDE 256	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA6 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,48	696,70	5.211,32	0,12	88,41	B
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	301,00	16,86	5.074,86	0,11	88,52	B
FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	28,24	179,68	5.074,16	0,11	88,63	B
FNDE 49	BARRA DE APOIO EM INOX, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM, EM AÇO INOX	PRÓPRIA	NÃO	M	23,86	206,68	4.931,38	0,11	88,74	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	5.977,18	0,82	4.901,29	0,11	88,85	B
FNDE 352	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	14,48	4.787,09	0,11	88,96	B
FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	14,48	4.787,09	0,11	89,07	B
FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	6,30	755,71	4.760,97	0,11	89,18	B
FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	6,30	755,71	4.760,97	0,11	89,28	B
FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	PRÓPRIA	NÃO	CJ	1,00	4.759,31	4.759,31	0,11	89,39	B
FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	6,72	696,70	4.681,82	0,10	89,49	B
00042408	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	MATERIAL	M2	1.960,37	2,37	4.646,07	0,10	89,60	B
00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	150,13	30,73	4.613,53	0,10	89,70	B
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	MATERIAL	L	121,79	36,17	4.405,21	0,10	89,80	B
FNDE 277	JANELA DE ALUMÍNIO JA-16 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,44	808,91	4.400,47	0,10	89,90	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	303,43	14,39	4.366,30	0,10	90,00	B
FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	CPU	GERAL	UN	4,00	1.089,49	4.357,96	0,10	90,09	B
FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	4.305,96	4.305,96	0,10	90,19	B
00003513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	45,00	95,36	4.291,20	0,10	90,29	B
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	MATERIAL	M2	86,52	49,48	4.281,01	0,10	90,38	B
00000998	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	48,68	87,15	4.242,17	0,10	90,48	B
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	170,35	24,80	4.224,75	0,09	90,57	B
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	49,24	85,13	4.191,42	0,09	90,67	B
FNDE 379	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	PRÓPRIA	NÃO	UN	14,00	288,49	4.038,86	0,09	90,76	B
FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	12,00	334,31	4.011,72	0,09	90,85	B
00004752	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	369,23	10,74	3.965,54	0,09	90,94	B
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.965,07	1,97	3.871,19	0,09	91,02	B
FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	CPU	GERAL	M²	19,84	193,31	3.835,27	0,09	91,11	B
FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PRÓPRIA	NÃO	M	21,00	181,15	3.804,15	0,09	91,20	B
00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30* L	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	633,16	3.798,96	0,09	91,28	B
00038033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	MATERIAL	M	41,68	88,46	3.687,46	0,08	91,36	B
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	5.035,11	0,73	3.675,63	0,08	91,45	B
FNDE 257	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA7 - 250 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA LATERAL FIXA, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,25	696,70	3.657,68	0,08	91,53	B
FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	PRÓPRIA	NÃO	UN	80,00	45,68	3.654,40	0,08	91,61	B
FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	PRÓPRIA	NÃO	UN	27,00	135,19	3.650,13	0,08	91,69	B
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	68,02	52,39	3.563,53	0,08	91,77	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	30,55	116,22	3.550,37	0,08	91,85	B
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,008105703671 5787008	432.774,36	3.507,94	0,08	91,93	B
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	265,94	13,17	3.502,43	0,08	92,01	B
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	MATERIAL	UN	194,00	17,95	3.482,30	0,08	92,09	B
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	MATERIAL	UN	42,00	81,16	3.408,72	0,08	92,16	B
00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	MATERIAL	M2	11,25	302,32	3.401,08	0,08	92,24	B
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.965,07	1,73	3.399,57	0,08	92,31	B
FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	PRÓPRIA	NÃO	M	69,45	47,87	3.324,57	0,07	92,39	B
00010924	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	3.320,95	3.320,95	0,07	92,46	B
FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,44	593,98	3.231,25	0,07	92,54	B
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,003954834	800.000,00	3.163,87	0,07	92,61	B
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	MATERIAL	M2	12,48	250,00	3.120,00	0,07	92,68	B
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	12,00	254,82	3.057,84	0,07	92,75	B
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	104,74	29,13	3.051,20	0,07	92,81	B
00007133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	33,00	91,95	3.034,35	0,07	92,88	B
FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	PRÓPRIA	NÃO	CJ	1,00	3.005,18	3.005,18	0,07	92,95	B
FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	CPU	GERAL	UN	1,00	2.987,52	2.987,52	0,07	93,02	B
FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	GERAL	UN	2,00	1.489,79	2.979,58	0,07	93,08	B
00011684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	45,00	64,76	2.914,20	0,07	93,15	B
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	MATERIAL	KG	66,76	43,08	2.875,84	0,06	93,21	B
FNDE 381	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	9,00	318,30	2.864,70	0,06	93,28	B
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	511,28	5,57	2.847,82	0,06	93,34	B
FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	PRÓPRIA	NÃO	UN	48,00	58,58	2.811,84	0,06	93,40	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	2.809,18	2.809,18	0,06	93,47	B
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	92,32	30,34	2.800,86	0,06	93,53	B
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	163,80	16,90	2.768,23	0,06	93,59	B
FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	CPU	GERAL	M3	23,00	117,26	2.696,98	0,06	93,65	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.384,11	0,61	2.674,31	0,06	93,71	B
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	MATERIAL	L	121,42	22,00	2.671,23	0,06	93,77	B
FNDE 286	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,40	1.100,39	2.640,94	0,06	93,83	B
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	138,82	18,84	2.615,39	0,06	93,89	B
FNDE 32	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	PRÓPRIA	NÃO	M	44,90	58,16	2.611,38	0,06	93,95	B
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	136,84	19,07	2.609,62	0,06	94,01	B
FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	3,22	808,91	2.604,69	0,06	94,07	B
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	531,85	4,82	2.563,53	0,06	94,12	B
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	39,00	65,45	2.552,55	0,06	94,18	B
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	MATERIAL	M	695,84	3,62	2.518,95	0,06	94,24	B
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	11.434,21	0,22	2.515,53	0,06	94,29	B
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	22,00	114,19	2.512,18	0,06	94,35	B
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	285,23	8,77	2.501,44	0,06	94,41	B
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	1.205,00	2,06	2.482,30	0,06	94,46	B
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.336,99	1,06	2.477,21	0,06	94,52	B
FNDE 22	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 KA	PRÓPRIA	NÃO	UN	36,00	67,64	2.435,04	0,05	94,57	B
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	MATERIAL	UN	23,00	105,79	2.433,17	0,05	94,63	B
FNDE 255	PORTA DE CORRER - PA5- 240 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,04	476,95	2.403,83	0,05	94,68	B
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	SINAPI	MATERIAL	UN	19,00	121,50	2.308,50	0,05	94,73	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORNE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	3,08	748,81	2.306,33	0,05	94,78	B
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	113,15	20,32	2.299,11	0,05	94,84	B
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.872,18	1,20	2.246,62	0,05	94,89	B
00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	22,00	101,37	2.230,14	0,05	94,94	B
FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	443,07	2.215,35	0,05	94,99	B
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	159,03	13,93	2.215,30	0,05	95,04	C
FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	PRÓPRIA	NÃO	UN	20,00	110,14	2.202,80	0,05	95,08	C
FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	152,01	14,48	2.201,10	0,05	95,13	C
FNDE 287	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 1,20 X 2,04 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,00	1.100,39	2.200,78	0,05	95,18	C
FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	50,17	43,54	2.184,40	0,05	95,23	C
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	1.378,42	1,56	2.150,33	0,05	95,28	C
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	56,00	37,92	2.123,52	0,05	95,33	C
00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	18,00	116,51	2.097,18	0,05	95,38	C
FNDE 276	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,56	808,91	2.070,81	0,05	95,42	C
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	9,00	229,56	2.066,04	0,05	95,47	C
FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	CPU	GERAL	M2	398,28	5,12	2.039,19	0,05	95,51	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.154,27	0,49	2.035,59	0,05	95,56	C
00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	670,99	2.012,97	0,05	95,60	C
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	MATERIAL	UN	14,00	142,23	1.991,22	0,04	95,65	C
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	151,41	13,15	1.991,09	0,04	95,69	C
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	198,76	1.987,60	0,04	95,74	C
FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	492,98	1.971,92	0,04	95,78	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	MATERIAL	M	1.507,72	1,29	1.944,96	0,04	95,83	C
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	100,99	19,07	1.925,80	0,04	95,87	C
FNDE 378	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	16,00	115,70	1.851,20	0,04	95,91	C
FNDE 357	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	PRÓPRIA	NÃO	KG	256,00	7,11	1.820,16	0,04	95,95	C
FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	41,56	43,54	1.809,52	0,04	95,99	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.094,34	0,86	1.801,13	0,04	96,03	C
FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	PRÓPRIA	NÃO	UND	2.130,00	0,83	1.767,90	0,04	96,07	C
FNDE 46	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,21	799,87	1.767,71	0,04	96,11	C
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	SINAPI	MATERIAL	M	51,59	33,71	1.739,10	0,04	96,15	C
FNDE 74	VERGALHÃO	PRÓPRIA	NÃO	M	120,00	14,46	1.735,20	0,04	96,19	C
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	139,66	12,40	1.731,77	0,04	96,23	C
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	MATERIAL	UN	8,00	211,53	1.692,24	0,04	96,27	C
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	435,40	3,88	1.689,34	0,04	96,30	C
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	MATERIAL	M	469,87	3,46	1.625,74	0,04	96,34	C
FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	PRÓPRIA	NÃO	UN	23,00	69,90	1.607,70	0,04	96,38	C
FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	401,81	1.607,24	0,04	96,41	C
FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	7,00	227,80	1.594,60	0,04	96,45	C
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	MATERIAL	M	35,38	45,05	1.594,09	0,04	96,48	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.872,18	0,85	1.591,35	0,04	96,52	C
FNDE 269	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 140 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,10	755,71	1.586,99	0,04	96,56	C
FNDE 263	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,10	755,71	1.586,99	0,04	96,59	C
00021034	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	785,58	1.571,16	0,04	96,63	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00011256	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE SOBREPOR., EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	391,52	1.566,08	0,04	96,66	C
FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	NÃO	UND	105,00	14,88	1.562,40	0,04	96,70	C
FNDE 351	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	PRÓPRIA	NÃO	M	8,45	184,67	1.560,46	0,03	96,73	C
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	246,94	6,28	1.550,81	0,03	96,77	C
FNDE 42	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	384,38	1.537,52	0,03	96,80	C
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	189,36	8,11	1.535,71	0,03	96,84	C
FNDE 262	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 145 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,03	755,71	1.534,09	0,03	96,87	C
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	MATERIAL	UN	579,27	2,60	1.506,11	0,03	96,90	C
FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	PRÓPRIA	NÃO	M2	330,60	4,52	1.494,31	0,03	96,94	C
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	MATERIAL	KG	327,06	4,54	1.484,85	0,03	96,97	C
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	178,00	8,30	1.477,40	0,03	97,00	C
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	242,72	1.456,32	0,03	97,04	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	57,75	25,08	1.448,43	0,03	97,07	C
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	711,55	1.423,10	0,03	97,10	C
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	41,14	34,42	1.416,08	0,03	97,13	C
FNDE 389	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	PRÓPRIA	NÃO	UND	481,00	2,84	1.366,04	0,03	97,16	C
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	MATERIAL	UN	552,35	2,43	1.342,22	0,03	97,19	C
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	22,24	60,15	1.337,76	0,03	97,22	C
FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	20,00	66,71	1.334,20	0,03	97,25	C
00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	159,84	8,30	1.326,67	0,03	97,28	C
00007700	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	55,05	23,99	1.320,73	0,03	97,31	C
00007145	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	18,00	72,95	1.313,10	0,03	97,34	C
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	21,71	60,33	1.309,86	0,03	97,37	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	18,00	72,35	1.302,30	0,03	97,40	C
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	215,30	1.291,80	0,03	97,43	C
00003459	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	9,00	142,98	1.286,82	0,03	97,46	C
FNDE 382	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	318,30	1.273,20	0,03	97,49	C
FNDE 259	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 145 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	PRÓPRIA	NÃO	M2	1,60	755,71	1.209,14	0,03	97,51	C
00037520	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,002392205395 9248	503.973,84	1.205,61	0,03	97,54	C
FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	1,68	696,70	1.170,46	0,03	97,57	C
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	MATERIAL	UN	48,00	24,21	1.162,08	0,03	97,59	C
00036794	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	193,44	1.160,64	0,03	97,62	C
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	MATERIAL	UN	51,49	21,91	1.128,22	0,03	97,64	C
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	MATERIAL	UN	13,00	85,70	1.114,10	0,02	97,67	C
00009873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	46,59	23,73	1.105,56	0,02	97,69	C
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	72,32	1.084,80	0,02	97,72	C
FNDE 373	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	PRÓPRIA	NÃO	M	53,00	20,31	1.076,43	0,02	97,74	C
00007694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	8,52	125,60	1.070,09	0,02	97,77	C
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	MATERIAL	KG	122,09	8,74	1.067,09	0,02	97,79	C
FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	15,01	70,29	1.055,05	0,02	97,81	C
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	69,03	1.035,45	0,02	97,84	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	278,00	3,72	1.034,16	0,02	97,86	C
00010405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	515,17	1.030,34	0,02	97,88	C
00043837	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U X *570* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	1.002,02	1.002,02	0,02	97,91	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000731	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	1,00	1.001,24	1.001,24	0,02	97,93	C
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	MATERIAL	L	28,80	34,62	996,94	0,02	97,95	C
00036215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	994,10	994,10	0,02	97,97	C
FNDE 342	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	244,45	977,80	0,02	98,00	C
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	SINAPI	MATERIAL	UN	11,00	88,11	969,21	0,02	98,02	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	178,06	5,42	965,08	0,02	98,04	C
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	MATERIAL	M	207,90	4,39	912,69	0,02	98,06	C
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	MATERIAL	M	398,20	2,19	872,05	0,02	98,08	C
FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	UN	1,00	868,03	868,03	0,02	98,10	C
FNDE 368	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	6,00	143,45	860,70	0,02	98,12	C
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	MATERIAL	KG	34,21	25,00	855,27	0,02	98,14	C
FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	PRÓPRIA	NÃO	M	7,70	110,35	849,70	0,02	98,16	C
FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	PRÓPRIA	NÃO	UN	24,00	35,13	843,12	0,02	98,17	C
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000879255	956.498,80	841,01	0,02	98,19	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	MATERIAL	UN	15,63	53,09	829,60	0,02	98,21	C
FNDE 355	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	PRÓPRIA	NÃO	UND	1.163,00	0,71	825,73	0,02	98,23	C
00037555	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	408,57	817,14	0,02	98,25	C
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	40,87	19,98	816,49	0,02	98,27	C
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	299,00	2,70	807,30	0,02	98,29	C
FNDE 79	SMART FILTRO	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	403,47	806,94	0,02	98,30	C
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	SINAPI	MATERIAL	UN	13,00	61,73	802,49	0,02	98,32	C
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	54,14	14,42	780,75	0,02	98,34	C
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	193,86	775,44	0,02	98,36	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	17,00	45,56	774,52	0,02	98,37	C
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	45,00	17,15	771,75	0,02	98,39	C
00002442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	MATERIAL	M	65,23	11,44	746,23	0,02	98,41	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.336,99	0,31	724,47	0,02	98,42	C
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	44,29	708,64	0,02	98,44	C
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	162,00	4,28	693,36	0,02	98,46	C
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	SINAPI	MATERIAL	UN	48,00	14,21	682,08	0,02	98,47	C
FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	674,50	674,50	0,02	98,49	C
FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	CPU	GERAL	M2	3,44	195,46	672,38	0,02	98,50	C
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	MATERIAL	UN	88,00	7,64	672,32	0,02	98,52	C
FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	CPU	GERAL	M2	0,88	755,71	665,02	0,01	98,53	C
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	6,76	98,28	663,91	0,01	98,55	C
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,006845207669 118	96.355,43	659,57	0,01	98,56	C
FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	164,67	658,68	0,01	98,58	C
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	MATERIAL	CENTO	15,93	40,33	642,37	0,01	98,59	C
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	164,63	3,90	642,04	0,01	98,60	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	207,00	3,09	639,63	0,01	98,62	C
FNDE 261	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	309,20	618,40	0,01	98,63	C
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	MATERIAL	KG	14,91	41,25	615,23	0,01	98,65	C
FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	8,75	70,29	615,04	0,01	98,66	C
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	42,04	14,63	615,02	0,01	98,67	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	31,71	19,07	604,62	0,01	98,69	C
FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	10,49	57,56	603,80	0,01	98,70	C
FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,30	262,27	603,22	0,01	98,71	C
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	18,96	31,68	600,64	0,01	98,73	C
FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	CPU	GERAL	M2	8,46	70,29	594,65	0,01	98,74	C
00010521	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	297,19	594,38	0,01	98,75	C
00039028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	MATERIAL	M	51,88	11,44	593,52	0,01	98,77	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	104,51	5,67	592,60	0,01	98,78	C
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	MATERIAL	UN	968,00	0,61	590,48	0,01	98,79	C
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	MATERIAL	UN	11,00	53,68	590,48	0,01	98,81	C
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	286,00	572,00	0,01	98,82	C
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	93,63	561,78	0,01	98,83	C
FNDE 113	TANQUE DE PRESSÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	557,25	557,25	0,01	98,85	C
FNDE 336	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	277,48	554,96	0,01	98,86	C
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	SINAPI	MATERIAL	M	52,68	10,26	540,50	0,01	98,87	C
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	93,52	5,75	537,77	0,01	98,88	C
FNDE 369	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	PRÓPRIA	NÃO	UND	4,00	133,88	535,52	0,01	98,89	C
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	415,05	1,29	535,42	0,01	98,91	C
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	MATERIAL	UN	65,00	8,21	533,65	0,01	98,92	C
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	145,00	3,65	529,25	0,01	98,93	C
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	23,24	22,67	526,79	0,01	98,94	C
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	MATERIAL	UN	36,00	14,54	523,44	0,01	98,95	C
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	60,00	8,71	522,60	0,01	98,97	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 418	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	UN	16,00	32,36	517,76	0,01	98,98	C
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	MATERIAL	KG	7,61	67,12	510,82	0,01	98,99	C
00000307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	SINAPI	MATERIAL	UN	10,47	48,74	510,25	0,01	99,00	C
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	170,07	2,99	508,52	0,01	99,01	C
FNDE 372	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	M	17,10	29,71	508,04	0,01	99,02	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	564,17	0,90	507,76	0,01	99,03	C
00040373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	251,52	503,04	0,01	99,04	C
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	4.555,46	0,11	501,10	0,01	99,06	C
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	24,00	20,60	494,40	0,01	99,07	C
FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIU EQUIVALENTE	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	122,67	490,68	0,01	99,08	C
FNDE 112	PRESSOSTATO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	490,08	490,08	0,01	99,09	C
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	53,00	8,98	475,94	0,01	99,10	C
FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	18,00	26,14	470,52	0,01	99,11	C
00002377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	466,20	466,20	0,01	99,12	C
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	MATERIAL	KG	138,91	3,29	457,01	0,01	99,13	C
FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	152,31	456,93	0,01	99,14	C
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	128,69	3,55	456,86	0,01	99,15	C
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00062538842147229	728.190,97	455,40	0,01	99,16	C
FNDE 334	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	227,18	454,36	0,01	99,17	C
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	62,00	7,29	451,98	0,01	99,18	C
00000651	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	129,64	3,37	436,87	0,01	99,19	C
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	MATERIAL	M	55,95	7,60	425,18	0,01	99,20	C
FNDE 366	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	140,85	422,55	0,01	99,21	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	1.313,42	0,32	420,29	0,01	99,22	C
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	23,12	18,16	419,94	0,01	99,23	C
FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	7,28	57,56	419,04	0,01	99,24	C
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	69,77	418,62	0,01	99,25	C
FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	PRÓPRIA	NÃO	UN	30,00	13,93	417,90	0,01	99,26	C
00044257	ADAPTADOR CPVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 35 MM, CAIXA D'AGUA PARA AGUA QUENTE	SINAPI	MATERIAL	UN	9,00	46,09	414,81	0,01	99,27	C
FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	207,30	414,60	0,01	99,28	C
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	485,55	0,85	412,71	0,01	99,29	C
FNDE 328	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	82,32	411,60	0,01	99,30	C
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	82,00	5,00	410,00	0,01	99,30	C
00000102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	25,04	400,64	0,01	99,31	C
FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	133,54	400,62	0,01	99,32	C
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	2,99	132,33	396,27	0,01	99,33	C
00043054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	43,52	8,93	388,65	0,01	99,34	C
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	18,30	21,05	385,13	0,01	99,35	C
FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	14,00	27,25	381,50	0,01	99,36	C
00020068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	33,53	11,33	379,87	0,01	99,37	C
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	140,48	2,70	379,29	0,01	99,37	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,015892393606 268904096	23.785,87	378,01	0,01	99,38	C
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	56,00	6,64	371,84	0,01	99,39	C
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	MATERIAL	UN	8,00	46,27	370,16	0,01	99,40	C
00020143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	61,25	367,50	0,01	99,41	C
FNDE 341	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	182,23	364,46	0,01	99,42	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000816	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	38,00	9,51	361,38	0,01	99,42	C
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	17,47	20,51	358,35	0,01	99,43	C
FNDE 339	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	177,82	355,64	0,01	99,44	C
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	106,00	3,35	355,10	0,01	99,45	C
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	28,00	12,21	341,88	0,01	99,46	C
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	MATERIAL	UN	207,00	1,60	331,20	0,01	99,46	C
FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	5,72	57,56	329,24	0,01	99,47	C
FNDE 84	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	164,51	329,02	0,01	99,48	C
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	74,00	4,44	328,56	0,01	99,48	C
FNDE 374	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	PRÓPRIA	NÃO	UND	1,00	327,89	327,89	0,01	99,49	C
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	MATERIAL	M	9,00	35,41	318,69	0,01	99,50	C
00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	MATERIAL	M	17,26	18,44	318,21	0,01	99,51	C
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	MATERIAL	KG	34,55	8,88	306,78	0,01	99,51	C
FNDE 331	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	297,77	297,77	0,01	99,52	C
FNDE 85	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	293,81	293,81	0,01	99,53	C
00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	292,82	292,82	0,01	99,53	C
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,007693891234848	38.058,26	292,82	0,01	99,54	C
00001959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	24,00	12,19	292,56	0,01	99,55	C
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	18,05	288,80	0,01	99,55	C
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	38,00	7,53	286,14	0,01	99,56	C
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	24,00	11,72	281,28	0,01	99,57	C
00007132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	39,79	278,53	0,01	99,57	C
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	22,26	12,47	277,56	0,01	99,58	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 416	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	92,45	277,35	0,01	99,58	C
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	13,00	21,23	275,99	0,01	99,59	C
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	11,00	24,35	267,85	0,01	99,60	C
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	EQUIPAMENTO	UNXMES	15,00	17,75	266,32	0,01	99,60	C
00011749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	44,01	264,06	0,01	99,61	C
FNDE 349	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	PRÓPRIA	NÃO	UN	39,00	6,68	260,52	0,01	99,61	C
00010409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	257,13	257,13	0,01	99,62	C
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	27,59	9,30	256,62	0,01	99,63	C
FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	CPU	GERAL	M2	15,19	16,83	255,65	0,01	99,63	C
FNDE 335	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	252,33	252,33	0,01	99,64	C
FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	4,37	57,56	251,54	0,01	99,64	C
00010899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	125,29	250,58	0,01	99,65	C
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	250,00	250,00	0,01	99,65	C
00012010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	15,62	249,92	0,01	99,66	C
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	249,35	249,35	0,01	99,67	C
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	MATERIAL	UN	246,83	1,00	246,83	0,01	99,67	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	112,02	2,19	245,32	0,01	99,68	C
00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	MATERIAL	UN	5,00	48,56	242,80	0,01	99,68	C
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	15,99	15,14	242,05	0,01	99,69	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0170371469715580372	14.199,81	241,92	0,01	99,69	C
00000112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	56,00	4,17	233,52	0,01	99,70	C
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	38,68	232,08	0,01	99,70	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	23.003,97	0,01	230,04	0,01	99,71	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	MATERIAL	KG	5,97	37,13	221,70	0,00	99,71	C
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	15,41	14,39	221,70	0,00	99,72	C
00001747	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	218,52	218,52	0,00	99,72	C
FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PRÓPRIA	NÃO	M2	14,86	14,48	215,17	0,00	99,73	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	21,00	10,18	213,76	0,00	99,73	C
FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	106,22	212,44	0,00	99,74	C
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	14,52	14,50	210,52	0,00	99,74	C
00006011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	210,48	210,48	0,00	99,75	C
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	102,14	204,28	0,00	99,75	C
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	34,00	204,00	0,00	99,76	C
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	24,00	8,06	193,44	0,00	99,76	C
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	9,50	190,00	0,00	99,76	C
FNDE 329	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	37,44	187,20	0,00	99,77	C
00040370	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2" X 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	186,00	186,00	0,00	99,77	C
FNDE 421	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	92,45	184,90	0,00	99,78	C
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	MATERIAL	L	18,42	10,00	184,22	0,00	99,78	C
00040270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	MATERIAL	M	1,44	126,05	181,02	0,00	99,79	C
00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	19,00	9,51	180,69	0,00	99,79	C
FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	179,73	179,73	0,00	99,79	C
00043492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	99,66	1,79	178,40	0,00	99,80	C
FNDE 340	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	177,82	177,82	0,00	99,80	C
00037952	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	57,90	173,70	0,00	99,81	C
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	MATERIAL	CENTO	5,81	29,41	170,82	0,00	99,81	C
FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	2,94	57,56	169,23	0,00	99,81	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	248,00	0,68	168,64	0,00	99,82	C
00040380	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	27,85	167,10	0,00	99,82	C
FNDE 420	CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	40,05	160,20	0,00	99,82	C
FNDE 417	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	53,33	159,99	0,00	99,83	C
FNDE 333	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	78,26	156,52	0,00	99,83	C
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	14,30	10,88	155,57	0,00	99,83	C
FNDE 365	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	152,41	152,41	0,00	99,84	C
00038012	TE CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 35 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	5,00	30,36	151,80	0,00	99,84	C
FNDE 343	ADAPTADOR PARA MANÔMETRO	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	151,12	151,12	0,00	99,84	C
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	579,27	0,26	150,61	0,00	99,85	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	5,62	26,26	147,53	0,00	99,85	C
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	147,33	147,33	0,00	99,85	C
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	1,60	91,17	145,93	0,00	99,86	C
00039345	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	SINAPI	MATERIAL	UN	5,00	28,60	143,00	0,00	99,86	C
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	9,55	14,81	141,45	0,00	99,86	C
00003502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	25,00	5,57	139,25	0,00	99,87	C
FNDE 388	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	138,97	138,97	0,00	99,87	C
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000240366363 946256986	577.783,76	138,88	0,00	99,87	C
FNDE 116	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	138,55	138,55	0,00	99,88	C
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	138,15	138,15	0,00	99,88	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,011680593599	11.459,50	133,85	0,00	99,88	C
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	MATERIAL	UN	659,53	0,20	131,91	0,00	99,89	C
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,022166815214 889230798	5.847,36	129,62	0,00	99,89	C
00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,62	19,29	127,66	0,00	99,89	C
FNDE 371	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	25,10	125,50	0,00	99,89	C
FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	PRÓPRIA	NÃO	M	6,80	18,30	124,44	0,00	99,90	C
00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	MATERIAL	M	17,26	7,19	124,07	0,00	99,90	C
00043097	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	61,59	123,18	0,00	99,90	C
00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	99,66	1,23	122,58	0,00	99,91	C
FNDE 370	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD	PRÓPRIA	NÃO	UN	7,00	17,19	120,33	0,00	99,91	C
FNDE 26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRÓPRIA	NÃO	M	6,00	19,96	119,76	0,00	99,91	C
FNDE 330	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	23,89	119,45	0,00	99,91	C
00041967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	SINAPI	MATERIAL	L	5,16	22,96	118,41	0,00	99,92	C
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	21,00	5,51	115,71	0,00	99,92	C
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	90,12	1,25	112,64	0,00	99,92	C
FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	28,11	112,44	0,00	99,92	C
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	7,34	110,10	0,00	99,93	C
FNDE 361	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	21,87	109,35	0,00	99,93	C
00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	MATERIAL	M	18,90	5,69	107,54	0,00	99,93	C
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	10,61	106,10	0,00	99,93	C
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	105,59	105,59	0,00	99,94	C
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	104,89	104,89	0,00	99,94	C
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	MATERIAL	UN	3,07	33,56	103,12	0,00	99,94	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORNE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00038365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	SINAPI	MATERIAL	M2	43,22	2,38	102,87	0,00	99,94	C
00000818	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	6,37	101,92	0,00	99,95	C
FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	1,70	57,56	97,85	0,00	99,95	C
00020178	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	46,36	92,72	0,00	99,95	C
00011655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	15,03	90,18	0,00	99,95	C
FNDE 358	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	PRÓPRIA	NÃO	KG	1,00	89,36	89,36	0,00	99,95	C
00007143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	28,92	86,76	0,00	99,96	C
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	MATERIAL	UN	87,00	0,99	86,13	0,00	99,96	C
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	46,00	1,86	85,56	0,00	99,96	C
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	40,00	2,07	82,80	0,00	99,96	C
00007697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	1,58	52,15	82,36	0,00	99,96	C
00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	8,00	10,16	81,28	0,00	99,96	C
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	3,55	22,77	80,89	0,00	99,97	C
FNDE 338	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	80,76	80,76	0,00	99,97	C
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,33	60,54	80,47	0,00	99,97	C
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	MATERIAL	L	7,54	10,59	79,80	0,00	99,97	C
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	MATERIAL	M3	0,13560866055	586,86	79,58	0,00	99,97	C
FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	5,00	15,74	78,70	0,00	99,98	C
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0113275347635502	6.768,76	76,67	0,00	99,98	C
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	12,72	76,32	0,00	99,98	C
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	38,12	76,24	0,00	99,98	C
FNDE 27	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	PRÓPRIA	NÃO	M	2,20	33,59	73,90	0,00	99,98	C
00003909	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	8,00	9,20	73,60	0,00	99,98	C
00007142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	8,00	9,01	72,08	0,00	99,99	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000117443255 888576096	612.500,00	71,93	0,00	99,99	C
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	28,10	2,54	71,38	0,00	99,99	C
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	63,00	1,12	70,56	0,00	99,99	C
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	2,54	27,28	69,35	0,00	99,99	C
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	83,00	0,83	68,89	0,00	99,99	C
00020088	CAP PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	11,35	68,10	0,00	100,00	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,020866243497 771452	3.202,60	66,83	0,00	100,00	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	MATERIAL	M3	0,82319916	80,41	66,19	0,00	100,00	C
00020086	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	24,00	2,73	65,52	0,00	100,00	C
00003863	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	16,00	4,07	65,12	0,00	100,00	C
FNDE 419	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	32,36	64,72	0,00	100,00	C
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000766920458 27307	83.450,00	64,00	0,00	100,00	C
00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	6,30	63,00	0,00	100,01	C
00020254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	20,95	62,85	0,00	100,01	C
00011756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	31,26	62,52	0,00	100,01	C
FNDE 360	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	60,93	60,93	0,00	100,01	C
FNDE 108	ESQUADRIA, 0,60 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	NÃO	M2	0,24	249,60	59,90	0,00	100,01	C
FNDE 109	ESQUADRIA, 1,20 X 0,20 M DE ALUMÍNIO P/ VENTILAÇÃO COM MALHA DE 3 A 7 MM - CENTRAL DE GÁS	PRÓPRIA	NÃO	M2	0,24	249,60	59,90	0,00	100,01	C
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	MATERIAL	L	2,03	29,39	59,73	0,00	100,01	C
00006017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	57,71	57,71	0,00	100,01	C
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	8,08	56,56	0,00	100,02	C
00040381	CURVA 45 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	27,85	55,70	0,00	100,02	C
00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	27,23	54,46	0,00	100,02	C
00003923	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	27,20	54,40	0,00	100,02	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
FNDE 337	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	54,12	54,12	0,00	100,02	C
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	MATERIAL	KG	13,93	3,77	52,51	0,00	100,02	C
FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	25,68	51,36	0,00	100,02	C
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	MATERIAL	UN	18,00	2,74	49,32	0,00	100,02	C
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	7,94	47,64	0,00	100,03	C
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUYA	SINAPI	MATERIAL	M	6,15	7,70	47,36	0,00	100,03	C
00040361	LUYA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" X 1"	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	45,83	45,83	0,00	100,03	C
FNDE 354	BUCHA DE NYLON	PRÓPRIA	NÃO	UND	52,00	0,88	45,76	0,00	100,03	C
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,96	14,38	42,61	0,00	100,03	C
00040378	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	20,89	41,78	0,00	100,03	C
FNDE 150	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	NÃO	UN	2,00	20,50	41,00	0,00	100,03	C
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	6,52	39,12	0,00	100,03	C
00040626	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	1,09	35,60	38,84	0,00	100,03	C
00007137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	9,35	37,40	0,00	100,03	C
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	12,00	3,03	36,36	0,00	100,03	C
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	11,00	3,29	36,19	0,00	100,04	C
FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	PRÓPRIA	NÃO	UN	4,00	8,38	33,52	0,00	100,04	C
00044171	BLOCO DE ENGATE RAPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	16,42	32,84	0,00	100,04	C
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUOLA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	10,92	32,76	0,00	100,04	C
FNDE 362	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUOLA	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	32,72	32,72	0,00	100,04	C
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	32,07	32,07	0,00	100,04	C
FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	31,09	31,09	0,00	100,04	C
00003904	LUYA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	40,00	0,76	30,40	0,00	100,04	C
00003919	LUYA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	15,08	30,16	0,00	100,04	C
00006032	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	30,09	30,09	0,00	100,04	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	9,00	3,34	30,06	0,00	100,04	C
00003749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	30,00	30,00	0,00	100,04	C
00021114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	MATERIAL	UN	1,08	27,22	29,42	0,00	100,04	C
FNDE 344	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	29,02	29,02	0,00	100,04	C
FNDE 363	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	28,80	28,80	0,00	100,05	C
FNDE 359	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	PRÓPRIA	NÃO	M	2,20	13,08	28,78	0,00	100,05	C
FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PRÓPRIA	NÃO	M2	0,49	57,56	28,20	0,00	100,05	C
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	7,00	28,00	0,00	100,05	C
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	4,66	27,96	0,00	100,05	C
00007696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	0,3636090955	75,21	27,35	0,00	100,05	C
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	5,00	5,43	27,15	0,00	100,05	C
00003539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	27,04	27,04	0,00	100,05	C
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	26,66	26,66	0,00	100,05	C
00038025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	6,24	24,96	0,00	100,05	C
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,11	22,50	24,88	0,00	100,05	C
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,35	3,90	24,77	0,00	100,05	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,017994628232 132342	1.376,78	24,77	0,00	100,05	C
00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	8,24	24,72	0,00	100,05	C
00001580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	8,23	24,69	0,00	100,05	C
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	MATERIAL	UN	19,00	1,29	24,51	0,00	100,05	C
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	MATERIAL	M	6,10	3,96	24,16	0,00	100,05	C
00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	23,76	23,76	0,00	100,06	C
00001893	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	5,56	22,24	0,00	100,06	C
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	30,04	0,74	22,23	0,00	100,06	C
FNDE 345	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	21,68	21,68	0,00	100,06	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.094,34	0,01	20,94	0,00	100,06	C
00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1,12	18,39	20,52	0,00	100,06	C
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	MATERIAL	UN	2,28	8,97	20,45	0,00	100,06	C
00000303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	MATERIAL	UN	5,00	4,04	20,20	0,00	100,06	C
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,001562446840416	12.640,82	19,75	0,00	100,06	C
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	9,60	19,20	0,00	100,06	C
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	2,71	18,97	0,00	100,06	C
FNDE 414	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	NÃO	UN	3,00	6,20	18,60	0,00	100,06	C
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	MATERIAL	UN	12,00	1,54	18,48	0,00	100,06	C
FNDE 347	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	PRÓPRIA	NÃO	UND	4,00	4,58	18,32	0,00	100,06	C
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000329538487394355203	54.958,74	18,11	0,00	100,06	C
FNDE 350	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2	PRÓPRIA	NÃO	UND	1,00	17,35	17,35	0,00	100,06	C
00001427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	17,32	17,32	0,00	100,06	C
00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	8,62	17,24	0,00	100,06	C
00010908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	16,86	16,86	0,00	100,06	C
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00167641440039425	9.620,16	16,13	0,00	100,06	C
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	5,36	16,08	0,00	100,06	C
FNDE 301	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	PRÓPRIA	NÃO	UN	1,00	15,58	15,58	0,00	100,06	C
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	7,78	15,56	0,00	100,06	C
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	0,200959845098	74,85	15,04	0,00	100,06	C
00006295	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	14,98	14,98	0,00	100,07	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,68236034	20,71	14,13	0,00	100,07	C
00011273	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	14,00	14,00	0,00	100,07	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	6,14	12,28	0,00	100,07	C
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	18,00	0,68	12,24	0,00	100,07	C
00020149	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	5,93	11,86	0,00	100,07	C
FNDE 364	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	PRÓPRIA	NÃO	UN	16,00	0,73	11,68	0,00	100,07	C
00044172	BASTIDOR PARA BLOCO M10	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	5,75	11,50	0,00	100,07	C
00007698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	0,23897	44,89	10,73	0,00	100,07	C
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	9,65	9,65	0,00	100,07	C
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	MATERIAL	KG	0,38295623	24,00	9,19	0,00	100,07	C
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	90,12	0,10	9,01	0,00	100,07	C
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00163104273	5.036,03	8,21	0,00	100,07	C
00000109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	3,46	6,92	0,00	100,07	C
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	1,98	5,94	0,00	100,07	C
00003875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	2,92	5,84	0,00	100,07	C
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,141024	38,66	5,45	0,00	100,07	C
00001901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	1,26	5,04	0,00	100,07	C
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	4,25	4,25	0,00	100,07	C
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	0,18408218846	22,94	4,22	0,00	100,07	C
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	MATERIAL	UN	0,05997996	55,49	3,33	0,00	100,07	C
00003500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	1,40	2,80	0,00	100,07	C
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	2,61	2,61	0,00	100,07	C
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,142	17,32	2,46	0,00	100,07	C
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,07845145	29,43	2,31	0,00	100,07	C
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,100980509654	20,71	2,09	0,00	100,07	C
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0000111034	139.625,00	1,55	0,00	100,07	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	1,47	1,47	0,00	100,07	C
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	MATERIAL	KG	0,09238542	9,12	0,84	0,00	100,07	C
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00133096302528	467,59	0,62	0,00	100,07	C
00043617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	MATERIAL	L	0,0498905946	11,73	0,59	0,00	100,07	C
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	30,04	0,01	0,30	0,00	100,07	C
-	ESTRUTURA METÁLICA		NÃO		1,00	0,00	0,00	0,00	100,07	C

Subtotal até 100,07% **4.462.762,04**
Outros **-3.100,93**
Valor total do Orçamento **4.459.661,11**

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.

DATA :	14/10/2024	BDI :	25,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	PARCELA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 561.085,28	23,68%	2,36%	14,95%	3,14%	16,53%	14,95%	6,29%	6,29%	2,36%	9,45%	100,00%
			R\$ 132.849,24	R\$ 13.244,41	R\$ 83.881,29	R\$ 17.659,22	R\$ 92.710,89	R\$ 83.881,29	R\$ 35.318,44	R\$ 35.318,44	R\$ 13.244,41	R\$ 52.977,65	R\$ 561.085,28
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 81.325,18	100%										100%
			R\$ 81.325,18										R\$ 81.325,18
3	FUNDAÇÕES	R\$ 135.425,92		100%									100%
				R\$ 135.425,92									R\$ 135.425,92
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 943.512,60			100%								100%
					R\$ 943.512,60								R\$ 943.512,60
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 183.367,32				100%							100%
						R\$ 183.367,32							R\$ 183.367,32
6	ESQUADRIAS	R\$ 570.423,13					100%						100%
							R\$ 570.423,13						R\$ 570.423,13
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 443.299,56					100%						100%
							R\$ 443.299,56						R\$ 443.299,56
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 79.290,82					100%						100%
							R\$ 79.290,82						R\$ 79.290,82
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 563.703,68						100%					100%
								R\$ 563.703,68					R\$ 563.703,68
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 403.882,98						100%					100%
								R\$ 403.882,98					R\$ 403.882,98
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 198.995,64									100%		100%
											R\$ 198.995,64		R\$ 198.995,64
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 137.672,36							100%				100%
									R\$ 137.672,36				R\$ 137.672,36
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 44.094,38							100%				100%
									R\$ 44.094,38				R\$ 44.094,38
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 100.842,82							100%				100%
									R\$ 100.842,82				R\$ 100.842,82
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 127.629,34							100%				100%
									R\$ 127.629,34				R\$ 127.629,34
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 4.984,42								100%			100%
										R\$ 4.984,42			R\$ 4.984,42
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 73.123,39								100%			100%
										R\$ 73.123,39			R\$ 73.123,39
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 338.322,04								100%			100%
										R\$ 338.322,04			R\$ 338.322,04
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 25.254,55									100%		100%
											R\$ 25.254,55		R\$ 25.254,55
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 73.945,91									100%		100%
											R\$ 73.945,91		R\$ 73.945,91
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 14.262,84									100%		100%
											R\$ 14.262,84		R\$ 14.262,84
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 37.817,98									100%		100%
											R\$ 37.817,98		R\$ 37.817,98
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 226.125,90										100%	100%
												R\$ 226.125,90	R\$ 226.125,90
24	FECHAMENTO - MURO	R\$ 199.659,44										100%	100%
												R\$ 199.659,44	R\$ 199.659,44
25	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 6.589,71										100%	100%
												R\$ 6.589,71	R\$ 6.589,71
-	PERCENTUAL DA PARCELA		3,84%	2,67%	18,43%	3,61%	21,27%	18,86%	7,99%	8,10%	2,95%	12,28%	
	VALOR DA PARCELA	R\$ 5.574.637,19	R\$ 214.174,42	R\$ 148.670,33	R\$ 1.027.393,89	R\$ 201.026,54	R\$ 1.185.724,40	R\$ 1.051.467,95	R\$ 445.557,34	R\$ 451.748,29	R\$ 164.525,89	R\$ 684.348,34	100,00%
	VALOR DA PARCELA ACUMULADA		R\$ 214.174,42	R\$ 362.844,75	R\$ 1.390.238,64	R\$ 1.591.265,18	R\$ 2.776.989,58	R\$ 3.828.457,53	R\$ 4.274.014,87	R\$ 4.725.763,16	R\$ 4.890.288,85	R\$ 5.574.637,19	

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria

COMPOSIÇÃO DO BDI

	COMPOSIÇÃO DO BDI		DATA : 14/10/2024		BDI : 25,00%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,38%
Lucro	L	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPONENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	48,43	18,88
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
	TOTAL	9,22	6,96
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82	6,95
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
	TOTAL	18,23	7,26

A + B + C + D = 112,68 69,90



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR -MA – CRECHE TIPO 1	DATA : 14/10/2024	BDI : 25,00%		
LOCAL:	AV. FRANCISCO MOREIRA OLIVEIRA (ANTIGA AV. MARCOS MIRANDA), SN, LOTEAMENTO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA. CEP 65.704-000	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
PROponente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%
		SP Obras	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		CPU	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00	0,00
A2	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO	8,00	0,00
A3	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	0,00
A4	SERVIÇOS SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI)	1,50	0,00
A5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)	1,00	0,00
A6	SERVIÇOS DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA (SEBRAE)	0,60	0,00
A7	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA)	0,20	0,00
A8	SEGURO CONTRA OS ACIDENTES DE TRABALHO (INSS)	3,00	0,00
A9	SECONCI SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MOBILIÁRIO (APLICÁVEL A TODAS AS EMPRESAS CONSTANTES DO III GRUPO DA CLT - ART. 577)	1,00	0,00
	TOTAL	37,80	0,00
B	GRUPO B		
B1	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,79	0,00
B2	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS	22,90	0,00
B3	LICENÇA-PATERNIDADE	0,34	0,00
B4	13º SALÁRIO	10,57	0,00
B5	DIAS DE CHUVA / FALTAS JUSTIFICADAS NA OBRA / OUTRAS DIFICULDADES / ACIDENTES DE TRABALHO / GREVES / FALTA OU ATRASO NA ENTREGA DE MATERIAIS OU SERVIÇOS	4,57	0,00
	TOTAL	39,17	0,00
C	GRUPO C		
C1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA 40% SOBRE [A2 + (A2 X B)]	4,45	0,00
C2	FÉRIAS (INDENIZADAS)	14,06	0,00
C3	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)	13,12	0,00
	TOTAL	31,63	0,00
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	14,80	0,00
D2	REINCIDÊNCIA DE (A - A9) SOBRE C3	4,83	0,00
	TOTAL	19,63	0,00

A + B + C + D = 128,23 0,00

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria



NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

1. OBJETO

- 1.1 CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA – CRECHE TIPO 1

2. OBJETIVO

- 2.1 Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para a taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas).

3. PREMISSAS

- 3.1 O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) é um valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia, determinado pela seguinte fórmula:

$$\text{Valor da Obra/Serviço} = \text{Custos Diretos} \times (1 + \text{BDI})$$

- 3.2 O Custo Global de Referência é valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia, sendo também o custo total de referência do serviço o valor resultante da multiplicação do quantitativo do serviço previsto no orçamento de referência por seu custo unitário de referência.

4. PARCELAS DO VALOR DO BDI

- 4.1 As parcelas que compõe o BDI, conforme acórdão 2.622/2013 do TCU, são:

a) Tributos - T

ISS: 5,00 % sobre 40% do valor da nota, conforme Lei Municipal nº 253 de 29 de dezembro de 2022, (Código Tributário Municipal).

$$\text{ISS} = 2,00 \%$$

COFINS: Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\text{COFINS} = 3,00 \%$$

PIS/PASEP: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

$$\text{PIS} = 0,65 \%$$

IRPJ e CSLL: Parcelas vedadas para inclusão no BDI.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



b) Administração Central (AC)

4.2 Adotou-se o valor percentual entre o quartil médio e o terceiro quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Edificações” por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{\textit{Administração Central} = 4,50\%}$$

c) Despesa Financeira (DF)

4.3 Adotou-se o valor percentual entre o quartil médio e o terceiro quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Edificações” por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{\textit{Despesa Financeira} = 1,38\%}$$

d) Seguros e Garantias (S + G)

4.4 Adotou-se o valor percentual terceiro quartil para o BDI e quartil médio para BDI Diferenciado adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Edificações” por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{\textit{Seguros e Garantias} = 1,00\%}$$

e) Riscos (R)

4.5 Adotou-se o valor percentual quartil médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Edificações” por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{\textit{Riscos} = 1,27\%}$$

f) Lucro (L)

4.6 Adotou-se o valor percentual terceiro quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Edificações” por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{\textit{Lucro} = 8,96\%}$$

5. DETERMINAÇÃO DO BDI

5.1 O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2.622/2013, é obtido pela seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



- 5.2 As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos e as taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra/Serviço. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI = 25,00\%}$$

6. ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

- 6.1 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI = 31,26\%}$$

Bom Lugar/MA, 14 de outubro de 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA MA nº 1119287707
AML Engenharia e Consultoria



DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO

1. OBJETO

CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA – CRECHE TIPO 1

2. OBJETIVO

Esta declaração tem como objetivo definir um comparativo técnico entre qual tipo de orçamento é o mais vantajoso para a administração pública em face da adoção ou não do enquadramento no disposto na lei 12.844/2013 (desoneração da folha de pagamento), que consiste na substituição da contribuição previdenciária patronal incidente sobre a folha de salários por uma contribuição incidente sobre a receita bruta, reduzindo a carga tributária da contribuição previdenciária devida pelas empresas.

3. VERIFICAÇÃO DO ORÇAMENTO

O quadro abaixo demonstra os valores obtidos para a comparação dos tipos de orçamentos, o software de orçamentos utilizado foi o SEOBRA, em plataforma online, para simplificação, será considerado os valores de encargos sociais do SINAPI/MA.

Quadro 1: Comparativo dos Orçamentos

Sem Desoneração	Com Desoneração
BDI = 25,00%	BDI = 31,26%
Encargos Sociais: Horista = 112,68% Mensalista = 69,90%	Encargos Sociais: Horista = 82,97% Mensalista = 46,10%
Valor Total = R\$ 5.574.637,19	Valor Total = R\$ 5.853.669,60

Fica evidente então que orçamento do tipo Sem Desoneração é o mais vantajoso para a administração pública, representado uma economia de **R\$ 279.032,41**.

4. DECLARAÇÃO

Portanto, declaro para os devidos fins que Regime de Contribuição para Previdência adotado para a elaboração do orçamento foi o SEM DESONERAÇÃO e que este é o mais vantajoso para administração pública.

Bom Lugar/MA, 14 de outubro de 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA MA n° 1119287707
AML Engenharia e Consultoria



DECLARAÇÃO
PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

1. OBJETO

CONSTRUÇÃO DE CRECHE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA – CRECHE TIPO 1

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação, constam no quadro 1.

Quadro 1: Parcelas de Maior Relevância ou Valor Significativo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PESO
7.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	1.441,00	6,41%
4.6.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	KG	19.006,00	5,66%

O item “ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 1” é uma parcela vedada para compor as parcelas de maior relevância, por se tratar de administração local de obra.

Bom Lugar/MA, 14 de outubro de 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA MA nº 1119287707
AML Engenharia e Consultoria



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240794061

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20240790165

1. Responsável Técnico
VINICIUS MACHADO SANTOS
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1121013066
Registro: 1121013066MA

2. Dados do Contrato
Contratante: MUNICIPIO DE BOM LUGAR
RUA Manoel Severo
Complemento: Bairro: centro
Cidade: BOM LUGAR UF: MA CEP: 65704000
CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04
Nº: sn
CEP: 65704000
Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 1.412,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço
RUA MANEOL SEVERO Nº: SN
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: BOM LUGAR UF: MA CEP: 65704000
Data de início: 11/06/2024 Previsão de término: 10/07/2024 Coordenadas Geográficas: -4.371670, -45.032134
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO Código: 65704-000
Proprietário: MUNICIPIO DE BOM LUGAR CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04

4. Atividade Técnica
14 - Elaboração
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAgEM Quantidade 37,41 Unidade m
GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ELABORAÇÃO DE LAUDO DE SONDAgEM GEOTÉCNICA A PERCUSSÃO. ENDEREÇO: AVENIDA MARCOS MIRANDA, LOTEAMENTO BAIRRO VITÓRIA, BOM LUGAR/MA; CEP 65704-000. FORAM EXECUTADOS 4 FUROS COM O TOTAL DE 37,41 M.

6. Declarações
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe
SINTEC - MA

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
VINICIUS MACHADO SANTOS - CPF: 073.614.733-00
BOM LUGAR/MA 05 de JULHO de 2024
Local data
MUNICIPIO DE BOM LUGAR - CNPJ: 01.611.400/0001-04

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 05/07/2024

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b4Z11
Impresso em: 05/07/2024 às 11:07:48 por: , ip: 170.0.52.246

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



LAUDO DE SONDAGEM DE SOLO

MUNICÍPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

RELATÓRIO Nº 51 /2024

SONDAGEM À PERCUSSÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



ÍNDICE

1.0- Identificação do contratante e Resp. Técnico

2.0- Sondagem de simples reconhecimento com SPT

Introdução

Critério de paralisação da sondagem

Estado de compacidade e consistência dos solos

Ensaio de consistência do solo

3.0- Serviços

Objetivo

Programação dos ensaios

Resultados das sondagens e dos ensaios

4.0- Anexos

Perfis das sondagens

Fotos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



1.0 - Identificação do contratante e Resp. Técnico

CONTRATANTE:

MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

RESP. TÉCNICO:

Vinicius Machado Santos

Eng. Civil; CRE/MA 112101306-6

ASSUNTO:

SONDAGEM À PERCUSSÃO DE SIMPLES RECONHECIMENTO

OBRA:

BOM LUGAR-MA -LOTE 02



- Sondagem de simples reconhecimento com SPT

Introdução

O ensaio é especificado na norma NBR 6484:2020 cujo procedimento da sondagem consiste na cravação dinâmica de um amostrador-padrão golpeado por um peso de 65 kg caindo de uma altura de 75 cm.

Critério de paralisação da sondagem

De acordo com a NBR 6484:2020 item 5.2.4 a sondagem pode ser paralisada de acordo com os seguintes critérios:

- a) De responsabilidade técnica da contratante ou de seu preposto, e deve ser definido de acordo com as necessidades específicas do projeto, ou;
- b) Avanço da sondagem até a profundidade na qual tenham sido obtidos 10 m de resultados consecutivos indicando um N (índice de resistência à penetração) iguais ou superiores a 25 golpes, ou;
- c) Avanço da sondagem até a profundidade na qual tenham sido obtidos 8 m de resultados consecutivos indicando um N (índice de resistência à penetração) iguais ou superiores a 30 golpes, ou;
- d) Avanço da sondagem até a profundidade na qual tenham sido obtidos 6 m de resultados consecutivos indicando um N (índice de resistência à penetração) iguais ou superiores a 35 golpes, ou;
- e) Quando for realizada a perfuração por circulação de água, e forem obtidos avanços menores de 50 mm a cada 10 min.

Estado de compacidade e consistência dos solos

Na Tabela 2.1 abaixo são apresentados os estados de compacidade e consistência dos solos que se correlacionam com o N (índice de resistência à penetração) de acordo com a NBR 6484:2020.



Tabela 2.1 - Estados de compacidade e consistência dos solos

Solo	Índice de resistência à penetração N	Designação
Areias e silte arenosos	≤ 4	Fofa (o)
	5 a 8	Pouco compacta (o)
	9 a 18	Medianamente compacta (o)
	19 a 40	Compacta (o)
	> 40	Muito compacta (o)
Argilas e siltes argilosos	≤ 2	Muito mole
	3 a 5	Mole
	6 a 10	Média
	11 a 19	Rija (o)
	20 a 30	Muito rija (o)
	> 30	Dura (o)

Fonte: ABNT NBR 6484:2020

– Objetivo

A campanha de sondagem executada teve como objetivo a determinação das profundidades, espessuras, características geotécnicas dos horizontes de solo existentes, bem como a profundidade de ocorrência do nível d'água, em relação à boca dos furos, de forma a fornecer elementos que permitam o projeto das fundações a serem admitidas na área em apreço.

- Programação dos ensaios

Foram executados, segundo as especificações técnicas da ABNT (NBR 6484 e NBR 7250), 04 (QUATRO) furos de sondagem à percussão nos locais determinados por Vossa Senhoria. Os ensaios foram realizados através de penetração dinâmica de metro em metro, segundo o STANDARD PENETRATION TEST (SPT), o qual consiste na cravação de um amostrador padrão ($\varnothing_e = 2''$ e $\varnothing_i = 1\frac{3}{8}''$) nos 45 centímetros de solo no trecho ensaiado através de golpes sucessivos provocados pela queda livre de um peso de 65,0Kg, caindo de uma altura igual a 75,0cm.



- Programação dos ensaios

Foram executados, segundo as especificações técnicas da ABNT (NBR 6484 e NBR 7250), 04 (QUATRO) furos de sondagem à percussão nos locais determinados por Vossa Senhoria. Os ensaios foram realizados através de penetração dinâmica de metro em metro, segundo o STANDARD PENETRATION TEST (SPT), o qual consiste na cravação de um amostrador padrão ($\varnothing_e = 2''$ e $\varnothing_i = 13/8''$) nos 45 centímetros de solo no trecho ensaiado através de golpes sucessivos provocados pela queda livre de um peso de 65,0Kg, caindo de uma altura igual a 75,0cm.

O número de golpes necessários para a cravação dos 30cm finais do amostrador fornece a indicação da compacidade ou da consistência dos materiais que estão sendo investigados. Estes valores serão utilizados na escolha de soluções técnicas e na previsão da capacidade de admissão de cargas destes materiais, para projeto das fundações.

Resultados das sondagens

O Quadro 3.1 abaixo apresenta o resumo da campanha de investigação geotécnica executada.

Quadro 3.1 - Resumo da campanha de investigação geotécnica

RESUMO DA SONDAGEM		
Sondagem (SP)	Limite da sondagem (m)	N.A (m)
SP – 05	8,12	Inicial:3,60 Final: 2,90
SP – 06	9,11	Inicial:2,70 Final: 1,70
SP – 07	10,09	Inicial:2,70 Final: 1,70
SP – 08	10,09 L	Inicial:2,70 Final: 1,70



- Anexos
- Planta de situação e perfis das sondagens

A seguir apresentamos os perfis geotécnicos dos furos de sondagem executados, bem como planta de situação dos mesmos.

- Fotos

RELATÓRIO DE SONDAAGEM À PERCUSSÃO

Os perfis que seguem, apresentam os resultados obtidos nas sondagem à percussão realizada no furo SP -04.

Foram executados 04 furo de sondagem á percussão, num total de **37,41m**.

A sondagem à percussão, também conhecida como sondagem SPT (Standard Penetration Test), constitui-se em uma medida de resistência dinâmica conjugada a uma sondagem de simples reconhecimento.

A perfuração é realizada por tradagem e circulação de água utilizando-se um trépano de lavagem como ferramenta de escavação. Amostras representativas do solo são coletadas a cada metro de profundidade por meio do amostrador padrão do diâmetro externo de 50 mm.

O procedimento de ensaio consiste na cravação deste amostrador no fundo de uma escavação, usando um peso de 65 kg, caindo de uma altura de 75 cm. O valor N_{spt} é o número de golpes necessário para fazer o amostrador penetrar 30 cm, após uma cravação inicial de 15 cm.

A norma brasileira que regulamenta os trabalhos de sondagem à percussão é NBR 6484. Este serviço foi realizado dentro dos padrões brasileiros regidos pela norma.



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Relatório de Sondagem

Revisão 0

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/1

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Emissão
13/06/2024

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos este relatório de prospecção geotécnica e geológica do solo através de sondagem de simples reconhecimento com SPT, executada conforme as versões atuais das seguintes normas da ABNT: NBR 6484, NBR 6502 e NBR 13441.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

Execução de 4 sondagem(ns), com o total de 37,41 m perfurado(s).

3. METODOLOGIA

O processo de perfuração da sondagem inicia-se com emprego do trado concha ou cavadeira até a profundidade de 1m, nos avanços de perfuração subsequentes, intercalados pela realização de ensaio e amostragem, utiliza-se o trado helicoidal até atingir o nível d'água ou quando o avanço da perfuração for inferior a 5 cm após 10 min de operação. A partir de então passa-se ao método de perfuração por circulação d'água. Durante o processo de perfuração utiliza-se a instalação de tubo de revestimento para estabilidade das paredes do furo.

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, são colhidas amostras do solo por meio do amostrador-padrão e executado o SPT.

O SPT é realizado apoiando-se, inicialmente, a composição de cravação na profundidade da cota de ensaio e, em seguida, posicionando o martelo sobre a cabeça de bater, anotando-se as penetrações relativas ao avanço estático, caso ocorram, nesses dois estágios iniciais. A cravação do amostrador-padrão se dá através de impactos sucessivos do martelo caindo livremente de uma altura de 75 cm de elevação, anotando-se, separadamente, a quantidade de golpes para a penetração de cada um dos três segmentos de 15 cm do amostrador-padrão. O índice de resistência à penetração N é soma da quantidade de golpes da 2ª e da 3ª sequência de penetração correspondente aos dois últimos segmentos de 15 cm do amostrador-padrão.

As amostras são coletadas do bico do amostrador-padrão e acondicionadas em recipientes herméticos para, através de exames tátil visuais, determinar a classificação do material quanto a sua granulometria, plasticidade, cor e origem.

4. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- torre com roldana, moitão e corda;
- tubos de revestimento;
- hastes de perfuração/cravação;
- trado-concha ou cavadeira manual;
- trado helicoidal;
- trépano/peça de lavagem;
- amostrador-padrão;
- cabeça de bater;
- martelo padronizado;
- baldinho para esgotar o furo;
- medidor de nível d'água;
- metro de balcão ou trena;
- recipientes para amostras;
- bomba d'água centrífuga motorizada;
- caixa d'água ou tambor com divisória interna para decantação;
- ferramentas gerais necessárias para a operação.

5. ANEXOS

- Perfil individual de sondagem;
- Memorial fotográfico;
- Croqui de localização de sondagem.

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/1

Obra: Comercial

Data

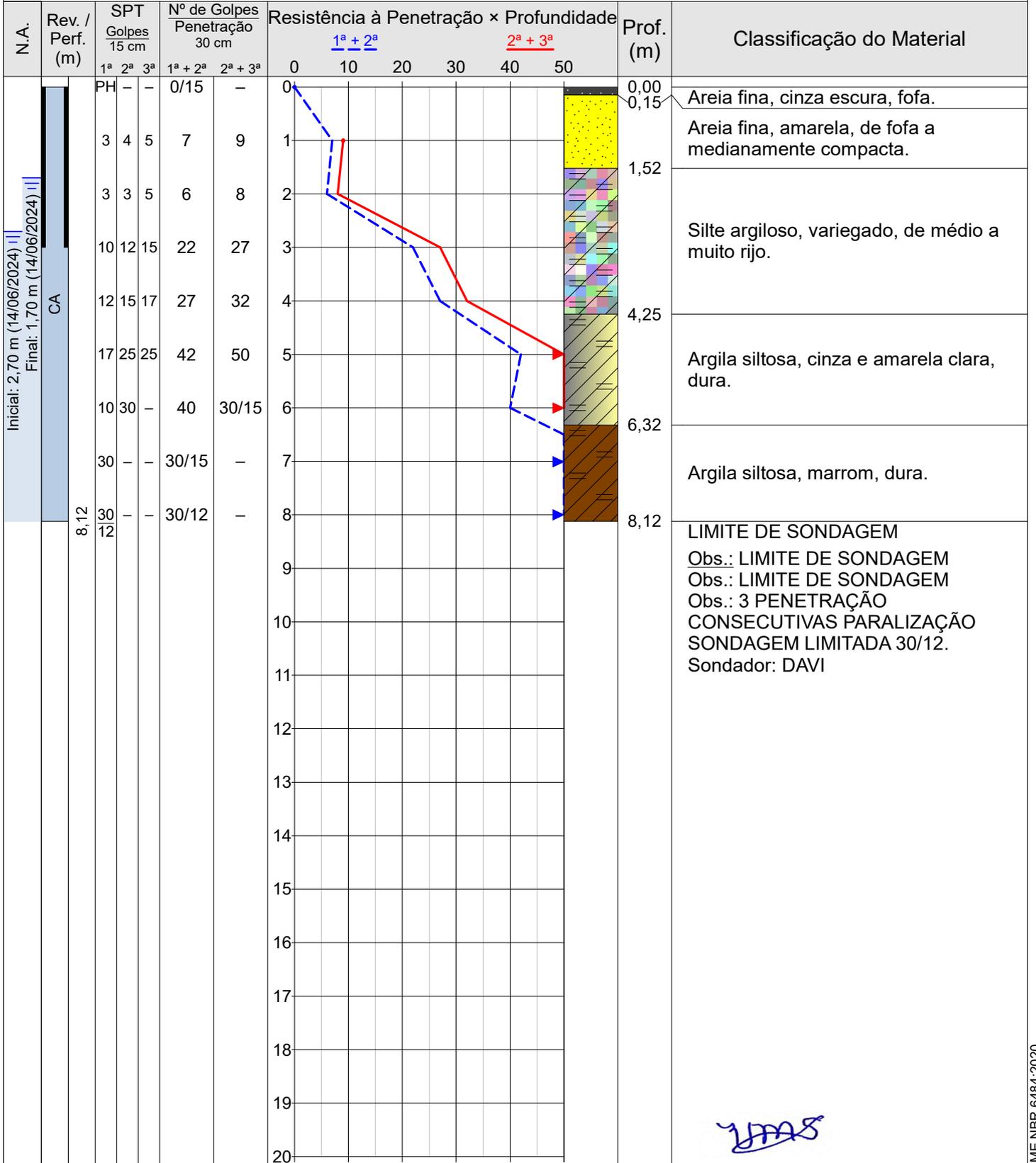
Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória

14/06/2024

Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Ø Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: —	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 3,00 m	Início	10 min	20 min	30 min	Término
Ø Revestimento: 63,5 mm		Escala vertical: 1:100	Nível d'água: 1,70 m	—	—	—	—	—
		Sistema: Manual						

Perfuração: CA-Circulação d'Água || Revestimento



Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6

CONFORME NBR 6484:2020



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/2

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
14/06/2024



Foto 1



Foto 2

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 2/2

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
14/06/2024



Foto 3

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/3

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
15/06/2024



Foto 1



Foto 2

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória, Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Página 2/3

Data 15/06/2024



Foto 3



Foto 4

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 3/3

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
15/06/2024



Foto 5

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/1

Obra: Comercial

Data

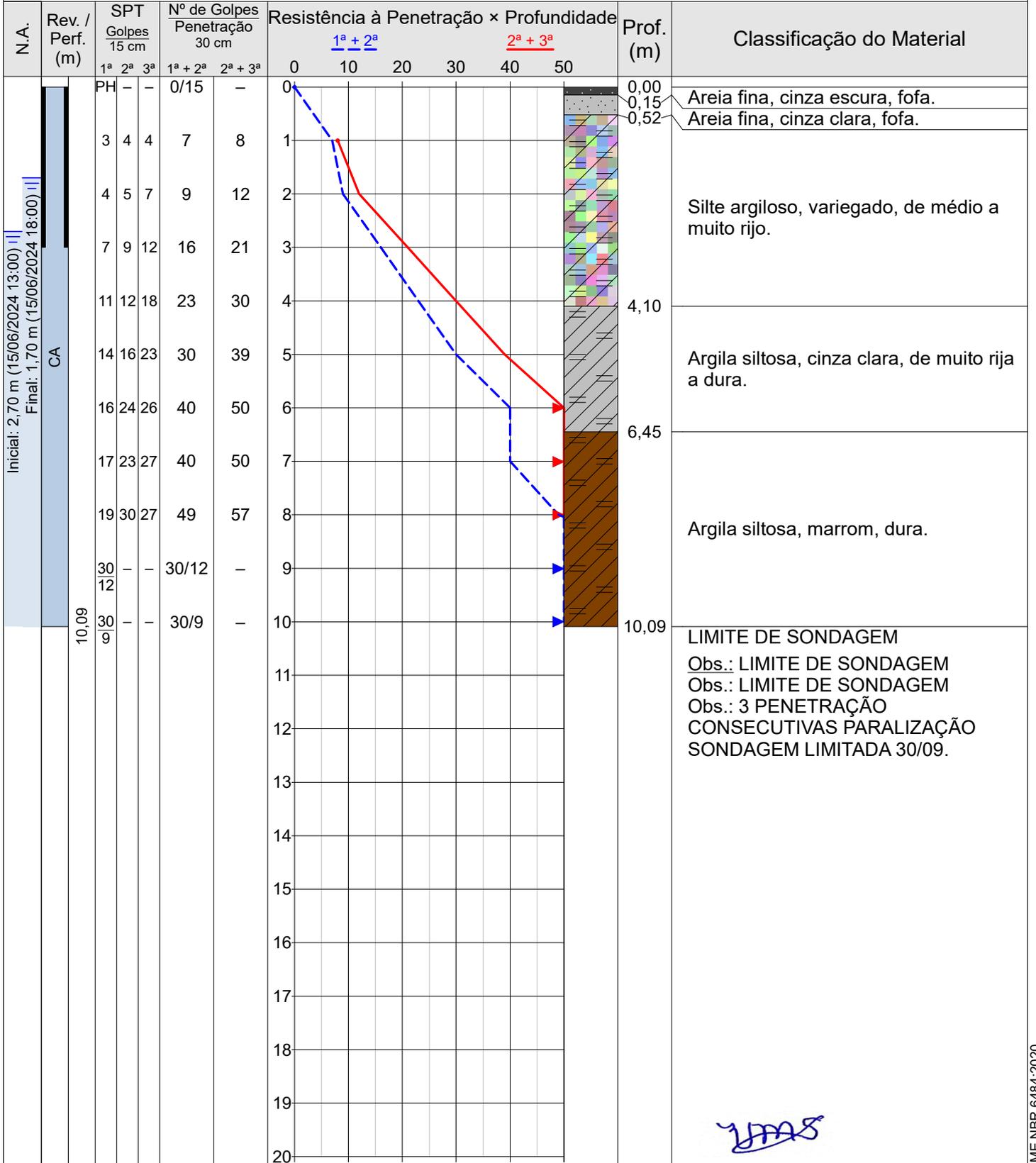
Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória

15/06/2024

Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Ø Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: —	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 3,00 m	Início	10 min	20 min	30 min	Término
Ø Revestimento: 63,5 mm		Escala vertical: 1:100	Nível d'água: 2,70 m	—	—	—	—	—
		Sistema: Manual		—	—	—	—	—

Perfuração: CA-Circulação d'Água | Revestimento



Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6

CONFORME NBR 6484:2020



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
15/06/2024



Foto 1



Foto 2

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 2/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
15/06/2024



Foto 3



Foto 4

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória, Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Página 3/4

Data 15/06/2024



Foto 5



Foto 6

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 4/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
15/06/2024



© 2024 AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Foto 7

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Sondagem de Reconhecimento a Percussão

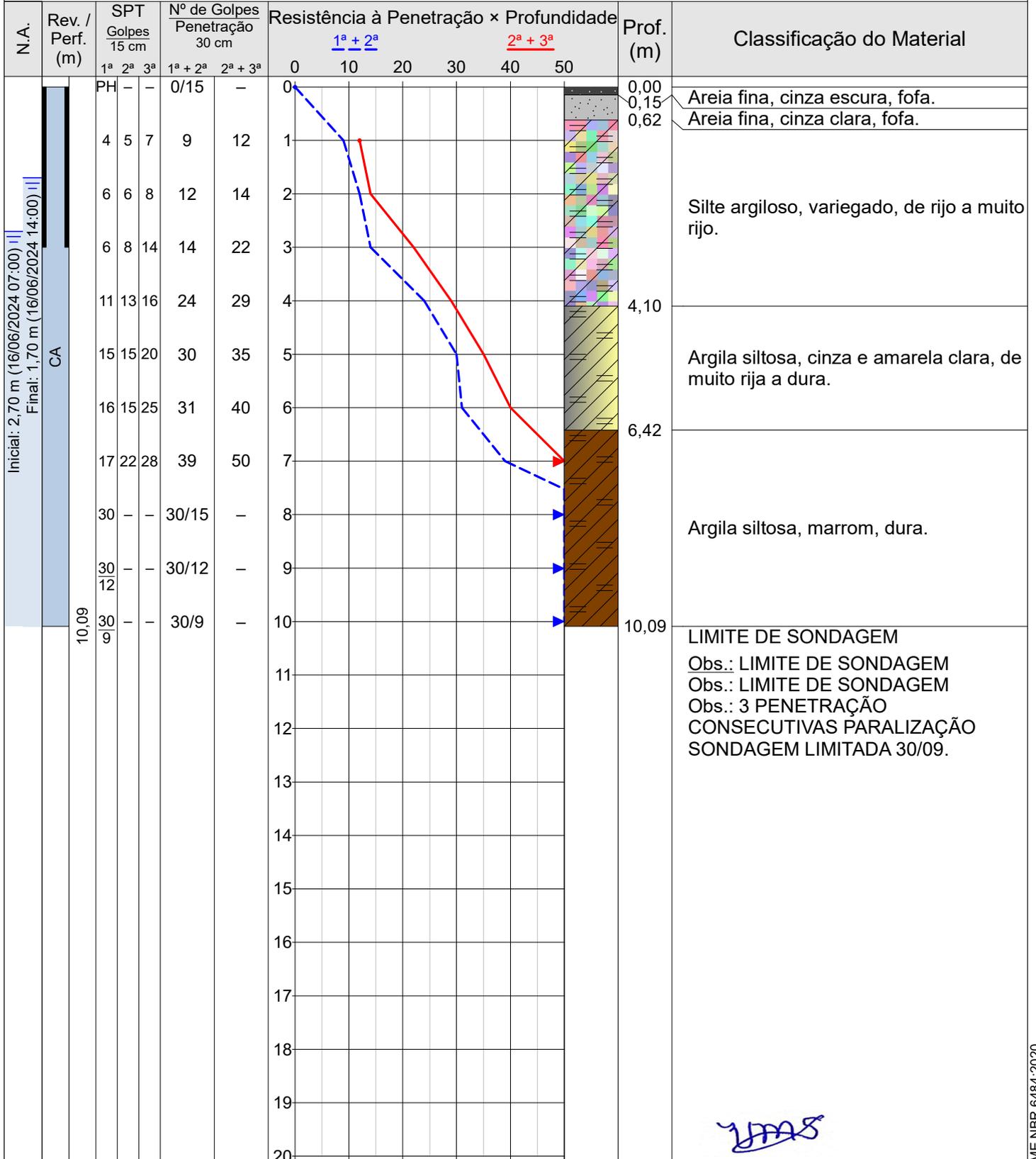
SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04
Obra: Comercial
Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Página 1/1
Data 16/06/2024

Ø Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: —	Ensaio de Avanço por Circulação de Água				
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 3,00 m	Início	10 min	20 min	30 min	Término
Ø Revestimento: 63,5 mm		Escala vertical: 1:100	Nível d'água: 1,70 m	—	—	—	—	—
		Sistema: Manual						

Perfuração: CA-Circulação d'Água | Revestimento



Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 1/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
16/06/2024



Foto 1



Foto 2

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 2/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
16/06/2024



Foto 3



Foto 4

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 3/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
16/06/2024



Foto 5



Foto 6

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



PREFEITURA DE BOM LUGAR/MA

0036/24

Memorial Fotográfico

SP-LOTE 02

Cliente: MUNICIPIO DE BOM LUGAR- CNPJ: 01.611.400/0001-04

Página 4/4

Obra: Comercial

Local: Avenida Marcos Miranda, loteamento bairro Vitória
Novo, Bom Lugar/MA, 65704-000

Data
16/06/2024



© 2024 AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Foto 7



© 2024 AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Foto 8

Resp. Técnico

Vinicius Machado Santos
Engenheiro Civil - CREA/MA
112101306-6



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS



DISPENSA DE LICENCIAMENTO

Nº PROCESSO:	2024290	DATA EMISSÃO:	11/06/2024	SECRETÁRIO(A):	PEDRO CARVALHO CHAGAS
Nº LICENÇA:	2024118	DATA VALIDADE:	11/06/2028	SEC. ADJUNTO(A):	ARTHUR BARROS FONSECA RIBEIRO

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, COM BASE NA PORTARIA/SEMA Nº 278 DE 23 DE JUNHO DE 2023, DISPENSA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL À:

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04
NOME/RAZÃO SOCIAL: Prefeitura Municipal de Bom Lugar

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

NOME: Projeto Creche Pré-Escola Tipo 1- padrão FNDE
ENDEREÇO: Bairro vitória (avenida Marcos Miranda), Nº sn, Bairro Novo, BOM LUGAR (MA) - MA, 65.704-000

IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL

CPF/CNPJ: 786.171.463-20
NOME/RAZÃO SOCIAL: Marlene Silva Miranda

IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES

ATIVIDADE	PORTE INFORMADO
C2.2: Creches, escolas, centros de convivência, centros religiosos, centros de múltiplo uso e/ou atividades de atendimento ao turista, centros de referência de assistência social e centros de comercialização de produtos da agricultura familiar e economia solidária.	Não Especificado : 1,00

ENQUADRAMENTO DA ATIVIDADE: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 - PADRÃO FNDE, NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA

INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

CÓDIGO	GEOMETRIA
483	LOCALIZAÇÃO



LINK PARA VISUALIZAÇÃO: <https://guara.sema.ma.gov.br/licenciamento/public/geo.view?cv=CTI616FJKWOS17F>

CONDICIONANTES E EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

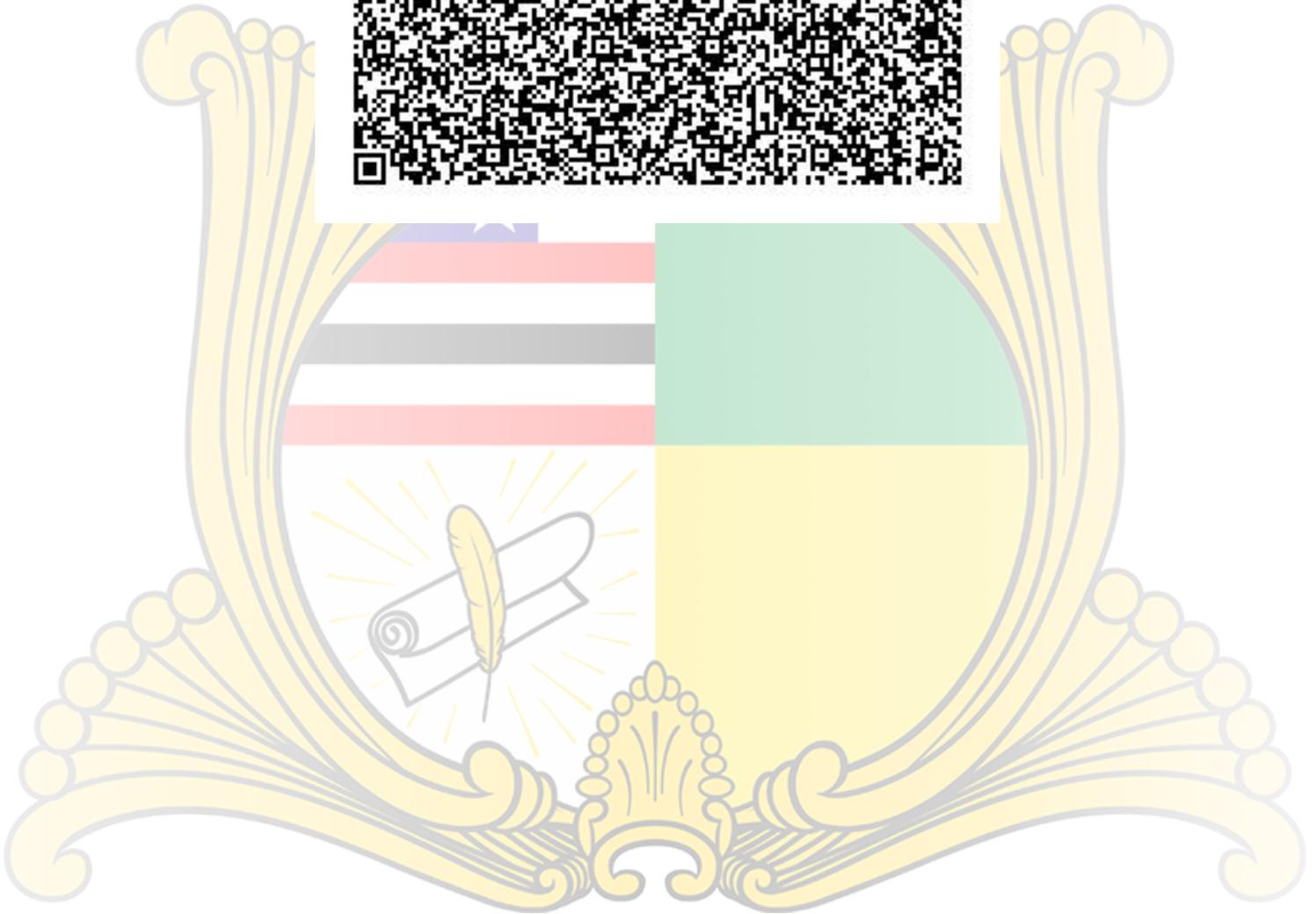
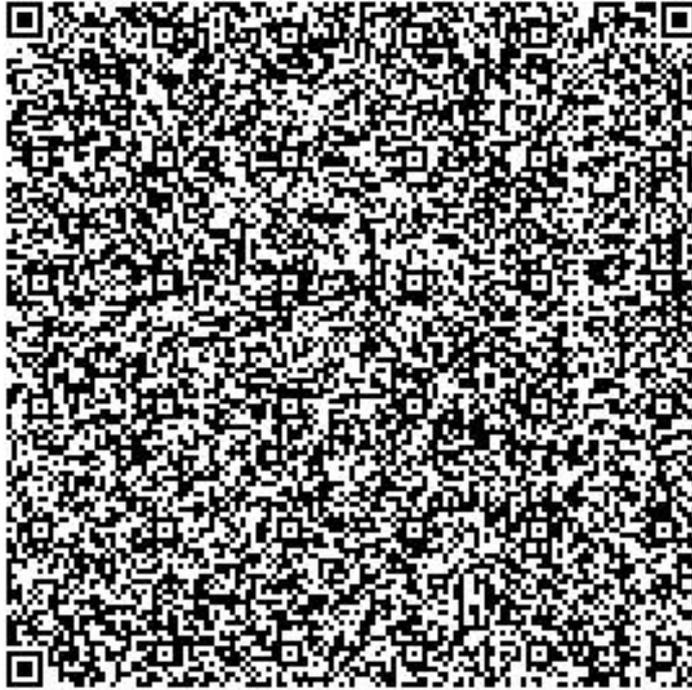
- A ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO DEVE PREENCHER INTEGRALMENTE OS SEGUINTE REQUISITOS:
- I - PROJETAR A OBRA OU EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE CONSIDERANDO AS LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS À OBRA OU EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE E NORMAS BRASILEIRAS DE REFERÊNCIA - NBR'S QUE REGULAMENTAM A MATÉRIA, EM ESPECIAL AS QUE ABORDAM A ARMAZENAGEM/DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E O TRATAMENTO DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E GASOSOS;
 - II - NÃO INTERFERIR EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP (CONFORME OS ART. 3º, INCISOS II, VII, IX E X; ART. 4º, 7º E 8º DA LEI Nº12.651/2012 - NOVO CÓDIGO FLORESTAL E RESOLUÇÃO CONAMA Nº303/2002).
 - III - ADQUIRIR A OUTORGA PREVENTIVA OU OUTORGA DE DIREITO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS OU DISPENSA DE OUTORGA NO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, QUANDO FOR O CASO.
 - IV - A DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, O LANÇAMENTO DE EFLUENTES E A GERAÇÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS, RUÍDOS E RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES ESTABELECIDOS NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE.
 - V - O TRANSPORTE, BENEFICIAMENTO, COMÉRCIO, CONSUMO E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS FLORESTAIS DE ORIGEM NATIVA (MATÉRIAS-PRIMAS PROVENIENTES DA EXPLORAÇÃO DE FLORESTAS OU OUTRAS FORMAS DE VEGETAÇÃO NATIVA) DEVERÃO SER REALIZADOS MEDIANTE LICENÇA ELETRÔNICA OBRIGATÓRIA (DOCUMENTO DE ORIGEM FLORESTAL - DOF) DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE.
 - VI - REALIZAR A INSCRIÇÃO NO CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR, EM SE TRATANDO DE IMÓVEL RURAL.
 - VII - CUMPRIR A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E NORMAS EM VIGOR.
- A DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NÃO DISPENSA, NEM SUBSTITUI A OBTENÇÃO PELO REQUERENTE, DE CERTIDÕES, ALVARÁS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.
 - ESTE DOCUMENTO PODERÁ SER CASSADO A QUALQUER MOMENTO POR ESTE ÓRGÃO, SE FOR UTILIZADO PARA FINS ILÍCITOS OU NÃO AUTORIZADOS, E O INFRATOR PODERÁ SER RESPONSABILIZADO CIVIL, ADMINISTRATIVA E CRIMINALMENTE, NOS TERMOS DA LEI;
 - FICA O EMPREENDEDOR CIENTE DE QUE O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS EXIGÊNCIAS, ASSIM COMO TODO E QUALQUER DANO CAUSADO AO MEIO AMBIENTE, POR NEGLIGÊNCIA, OMISSÃO OU IMPERICIA SÃO DE SUA INTEIRA RESPONSABILIDADE.
 - FICA O REQUERENTE CIENTE DE QUE A PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES FALSAS CONSTITUI PRÁTICA DE CRIME E PODERÁ RESULTAR NA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PENAS CABÍVEIS, NOS TERMOS DISPOSTOS NO CÓDIGO PENAL (DECRETO-LEI Nº 2.848/40) E DA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS (LEI Nº 9.605/98).

INFORMAÇÕES DE CONTROLE

FONTE DA INFORMAÇÃO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL
CÓDIGO DE VALIDAÇÃO: CTI616FJKWOS17F
DATA DE EMISSÃO: 11 de junho de 2024 às 17:53:21
LINK PARA VALIDAÇÃO: <https://guara.sema.ma.gov.br/licenciamento/public/validacao.view?cv=CTI616FJKWOS17F&tv=LIC>



Valide com um
smartphone



Documento assinado eletronicamente em 11/06/2024, às 17:53.
Assinado por: ARTHUR BARROS FONSECA RIBEIRO - Cargo: SECRETÁRIO (A) ADJUNTO (A) DE DE LICENCIAMENTO
Código Verificador: 85363099, Código CRC: 35DEF6CD
Para consultar autenticidade acesse: <http://assinador.sema.ma.gov.br/assinador/ff/consulta-doc.xhtml>.



Documento assinado eletronicamente em 11/06/2024, às 17:53.
Assinado por: PEDRO CARVALHO CHAGAS - Cargo: SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
Código Verificador: 85363099, Código CRC: 35DEF6CD
Para consultar autenticidade acesse: <http://assinador.sema.ma.gov.br/assinador/ff/consulta-doc.xhtml>.