



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Processo:	0807001/2023
Fls.:	08
Rubrica:	



- DESCRIÇÃO DO PROJETO -

-OBJETO:CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NÔ MUNICIPIO DE BOM LUGAR-MA. LOCAL: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

Julho/2023



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

ESTUDOS PRELIMINARES

Processo	0307004/2023
Fls.:	09
Rubrica:	

• OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este estudo é uma parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), que tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam no documento os elementos que levarem a compor o projeto básico junto com suas respectivas seqüências executivas (memorial) e especificações. Constam também no 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 referente ao objeto desta construção.

• ARQUITETURA

O Projeto de construção de Quadras Descobertas visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto entregue será para implantação em terreno de escolha do município.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. Para o piso, especificou-se que sua utilização será o padrão em concreto armado, bem como sua pintura em tinta acrílica com duas demãos. O revestimento deverá ser feito o chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com equipamento de projeção, com argamassa traço 1:3 com preparo manual e reboco, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m², espessura de 10mm, com execução de taliscas, conforme planilha orçamentária.

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



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto hidrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- Adequação da edificação aos parâmetros ambientais: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- 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 da quadra. 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 aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- Localização da Infraestrutura: Avaliar a melhor localização da quadra 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 dinâmica de utilização da quadra.

• PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

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

- Programa arquitetônico – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas (dados município);
- Volumetria do bloco – Derivada do dimensionamento dos ambientes, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- Áreas e proporções dos ambientes internos – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário;
- Layout – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados;



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

- Esquadrias – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos.
- Elementos arquitetônicos de identidade visual – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra descoberta;
- 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 – recomenda-se que adote o padrão da gestão municipal ficando a critério;

- **SISTEMAS CONSTRUTIVOS**

- **CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA CONSTRUTIVO**

Em virtude da demanda municipal a ser atendido 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;
- 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 a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO

• GENERALIDADE:

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução.

Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos e especificações.

• FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO

A Prefeitura Municipal com esta construção de quadras visa promover melhores condições de vida dos seus munícipes, ofertando diversas práticas de atividades físicas e de lazer em prol de seu bem estar. A população terá novos espaços, mais amplos e dignos para praticar novas modalidades. Os professores serão beneficiados, pois este espaço proporcionará novas oportunidades de desenvolver atividades curriculares e extras curriculares. As comunidades serão beneficiadas, pois são carentes de espaços físicos digno para a prática de esportes e outras realizações da comunidade. Deste modo, entendemos que esta nova obra será sem dúvida um espaço de relacionamento pessoal muito importante para nossas crianças, professores e toda a comunidade.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04

Processo:	0307001/2023
Fls.:	3
Fabrica:	

- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

• **LOCAL DA OBRA**

O objeto deste documento virá a ser implantado nos Povoados: 1- São João (U.E. SÃO JOÃO), 2- C. dos Limas (U.E. VAGNO VIEIRA), 3- Matinha (U.E. VANILDA LOIOLA), 4- Livramento (U.E. 21 DE ABRIL) e 5- Salgadinho (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS).

• **OBJETIVO**

Com a construção destas quadras, haverá uma considerável ampliação da estrutura nas modalidades esportivas, em que as comunidades poderão contar e integrar-se com a promoção de competições, campeonatos e diversas ações de modo a tornar melhor a vida e a inclusão de todos, como prova do comprometimento municipal.

• **CONCLUSÃO TÉCNICA**

Todos os serviços serão considerados concluídos quando todo o objeto estiver com os seus serviços considerados satisfatórios e estando de acordo com o projeto.

Em todas as etapas dos serviços deverão ser obedecidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora as eventuais correções a serem feitas por falha executivas nos serviços.

A empresa deverá manter na obra um Diário de Obras com registro de todas as ocorrências relevantes durante o andamento dos serviços.



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Processo: 0307004/12023
Fls.: 14
Rubrica:

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS.

- **ELEMENTOS CONSTRUTIVOS:**
- **SISTEMA ESTRUTURAL**

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

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

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas se for o caso.

- **NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS:**
 - **ABNT NBR 5738**, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;
 - **ABNT NBR 5739**, Concreto – Ensaio 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;
- **SISTEMA PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO**
- **ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS**
- **CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

- Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

- 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.

• **NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS:**

- **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 - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

• **SISTEMA PISOS**

• **INTERNO DA QUADRA – PAVIMENTAÇÃO**

• **CONTRAPISO**

O contrapiso será executado com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia) com preparo manual aplicado em áreas secas que servirá como base para colocação do piso. Esta regularização deverá ser feita com declividade de 0,5% no mínimo, em direção aos pontos de escoamento de água.

• **Piso cimentado padrão para quadras**

Será executado um piso de alta resistência, precedido de argamassa de regularização no traço de 1:4 (cimento e areia grossa), com espessura mínima de 3,0cm.

O piso de alta resistência. Após a execução do mesmo deverá ser observado um prazo mínimo de cura da argamassa para que se inicie o corte mecânico do mesmo para o polimento. Após um a dois dias do endurecimento da camada superficial acabada com régua vibradora, faz-se o esmerilhamento superficial removendo a nata de cimento e expondo os agregados, tornando a superfície mais uniforme e resistente à abrasão.

• **Pintura de demarcação da quadra/Pintura da quadra**

Após a execução do piso inicia-se a pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta acrílica, e = 5 cm, aplicação manual e em seguida a pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador.



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

- **REVESTIMENTO**

- **Chapisco**

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energeticamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscadas, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

- **Reboco**

O reboco será executado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento e areia fina) sobre superfícies de alvenaria ou concreto previamente chapiscadas.

- **ALAMBRADO**

Alambrados – Possuirão montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2 1/2" (duas polegadas e meia) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2" (duas polegadas) altura de projeto nas partes atrás das traves de futebol e altura de 1,80 m nas laterais da quadra, chumbados em mureta de alvenaria com altura de 0,20m (vinte centímetros), com montantes verticais a cada 3,00m (três metros) e travamentos nas extremidades, com aplicação de anti corrosivo (whasiprime), e pintura esmalte sintético brilhante cor verde. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 2" e fio 14 BWG e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.

- **FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA**

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:

Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);

Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.

A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido.

Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.

Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;

Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;

- **PLANTIO DE GRAMA. AF_05/2018**



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.

Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.

Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.

O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros sistemas de plantio.

Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.

Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:

- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m³, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.

As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo.

O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

- **ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021**

Esse serviço consiste nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção (material de corte).

- **REATERRO**

Regularização da área total do terreno, visando seu nivelamento para execução dos demais serviços. A base para construção do campo é distribuída em três camadas, a primeira camada é a terra natural do terreno, deverá ser limpa e compactada. A compactação será executada com o compactador mecânico com placa 400 kg. Após o terreno estar devidamente regularizado e compactado, lançaremos as próximas camadas responsáveis pela base da quadra de areia.

- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
- **MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS**



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

- a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- b) Os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.
- c) Deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares. Todos os disjuntores tipo TQC, ou similar, salvo quando indicado em contrário. Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.
- e) As plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.
- f) Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.
- g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, tipo SINTENAX 0,6 KV a 1 KV, ou similar. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 1,5mm².
- h) Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.
- i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto-fusão.
- j) As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.
- k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:
- 2 Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
 - 2 Condutores de neutro - Azul claro;
 - 2 Condutores de retorno - Cinza;
 - 2 Condutores positivos em tensão DC - Vermelho;
 - 2 Condutores negativos em tensão DC - Preto;
 - 2 Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

l) Para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm².

• **ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES**

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutores e caixas de passagem, conforme projeto.

b) Os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será $\varnothing = 3/4"$) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) Toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutores de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis, estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra.

Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

• **ILUMINAÇÃO**

a) Será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.

b) Os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

c) Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.

d) As luminárias devem ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

• **MALHA DE ATERRAMENTO**

a) Deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8 " x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm² através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm.

Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

• **EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

a) As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

b) Os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) Os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

d) O projeto prevê a instalação de aparelhos esportivos como, um conjunto de traves com dimensões com dimensões anexadas na memória de cálculo.

• **CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS**

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) Os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) Os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, conduletes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

• **CONDUTORES**

a) Os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos por condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti-chama (PVC), do tipo PIRASTIC 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm² e do tipo SINTENAX 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm².

• **LUMINÁRIAS**

a) Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) Em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto.

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.

• **EQUIPAMENTOS**

• **Quadros Elétricos (Conforme projetos)**

Quadro Geral de fabricação CEMAR, SIEMENS ou similar, grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar; Barramento bifásico In= 50 A; Barramento de neutro; Barramento de terra;

Espelho de proteção; Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada.

• **Demais Quadros**

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

• **Dispositivos de Manobra e Proteção**

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopolares e bipolares.

Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contadores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

• **CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO**

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações. Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

• **IMPERMEABILIZAÇÕES**

Tinta Asfáltica

Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

Sequência de execução:

A superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1ª e a 2ª demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

• **SISTEMA DE PINTURAS E REVESTIMENTOS**

• **Pintura de Superfícies Metálicas**

• **Características e Dimensões do Material**

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT Qualidade: de primeira linha

Cor: A critério da contratada (Recomenda-se o padrão) Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas.

Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

• **Pintura látex 2 demãos**

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.



- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc.).

A pintura das paredes internas será em tinta látex acrílica (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

A pintura das paredes externas será em tinta látex acrílica (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

- **Demarcação da quadra**

A demarcação da quadra com tinta apropriada para pisos cimentados, acrílica poliesportiva, conforme detalhes e ordem indicados no projeto arquitetônico.

- **LIMPEZA DA OBRA**

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações, que devem encontrar-se definitivamente ligadas. O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos e todos os detritos que ficarem aderidos deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Metais e ferragens deverão ficar totalmente limpos, polidos, tendo sido removido todo o material aderente até que se obtenha suas condições normais. As ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 0307001/19023
Fls.: 24
Rubrica:

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

Referência: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

PLANILHA RESUMO 05 ESCOLAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	PERCENTUAL DO VALOR
1.0	TRABALHOS INICIAIS	R\$ 15.322,13	0,84%
2.0	TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 66.132,56	3,60%
3.0	TRABALHOS DE BLOQUEIO E CONTROLE DE ACESSO A OBRA	R\$ 71.004,50	3,87%
4.0	TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM	R\$ 206.653,87	11,26%
5.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA EM GRAMA	R\$ 804.109,82	43,82%
6.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA DE AREIA	R\$ 533.899,32	29,10%
7.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO ESPAÇO PLAYGROUD	R\$ 124.243,14	6,77%
8.0	TRABALHOS FINAIS	R\$ 13.522,00	0,74%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI =		R\$ 1.834.887,34	

Documento assinado digitalmente

gov.br ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN
Data: 31/07/2023 07:45:50-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

Referência: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

*OBSERVAÇÃO 1: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

*OBSERVAÇÃO 2: PLANILHA BASE PARA REFERÊNCIA.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 01 ESCOLA.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 01 ESCOLA	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
	1.0	TRABALHOS INICIAIS					3.064,43
GPU.1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	408,59	510,74	3.064,43
	2.0	TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					13.226,51
GPU.2	2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	3.527,07	4.408,84	13.226,51
	3.0	TRABALHOS DE BLOQUEIO E CONTROLE DE ACESSO A OBRA					14.200,90
101505	3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	1,00	1.665,68	2.082,10	2.082,10
93210	3.2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	16,00	605,94	757,43	12.118,80
	4.0	TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM					41.330,78
98525	4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	1.463,36	0,33	0,41	603,64
93358	4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	292,67	68,39	85,49	25.019,80
94319	4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	146,34	70,63	88,29	12.919,64
96385	4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	219,50	10,16	12,70	2.787,70
	5.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA EM GRAMA					160.821,96
		TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA					
93358	5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,39	68,39	85,49	1.743,09
96995	5.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	22,48	41,47	51,84	1.165,51
		TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA					
GPU.3	5.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	6,83	443,53	554,41	3.786,64
GPU.4	5.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	6,83	597,98	747,48	5.105,25
98562	5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFALTICA.	M2	136,68	39,58	49,48	6.762,24
104488	5.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO: SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	7,92	2.547,11	3.183,89	25.216,39
		TRABALHOS DE ALVENARIAS					
103333	5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	153,72	103,47	129,34	19.881,76
		TRABALHOS DE PISOS					
103946	5.9	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	792,00	21,35	26,69	21.138,48
02394/ORSE	5.10	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	75,60	103,99	129,99	9.827,24



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 0307004120 23
Fls.: 26
Rubrica:

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

*OBSERVAÇÃO 1: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

*OBSERVAÇÃO 2: PLANILHA BASE PARA REFERÊNCIA.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 01 ESCOLA.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 01 ESCOLA	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
TRABALHOS DE REVESTIMENTOS							
87907	5.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	307,44	5,68	7,10	2.182,82
87547	5.12	REBOCO OU MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	307,44	20,45	25,56	7.858,94
TRABALHOS DE PINTURA							
95626	5.13	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	307,44	15,41	19,26	5.922,06
88489	5.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	307,44	15,02	18,78	5.772,19
DIVERSOS							
CPU.5	5.15	CONJUTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	1,00	4.598,85	5.748,56	5.748,56
TRABALHOS DE INSTALAÇÕES ELETRICAS							
97600	5.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	308,49	385,61	2.313,68
101654	5.17	LAMPADA EM LED	UN	18,00	272,35	340,44	6.127,88
101875	5.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	1,00	368,36	460,45	460,45
101946	5.19	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR	UNID.	1,00	163,53	204,41	204,41
91928	5.20	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M	1.800,00	5,83	7,29	13.117,50
91984	5.21	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES	UN	450,00	15,35	19,19	8.634,38
101890	5.22	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	4,00	13,12	16,40	65,60
101893	5.23	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	1,00	73,67	92,09	92,09
99250	5.24	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	4,00	161,03	201,29	805,15
96985	5.25	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	4,00	77,92	97,40	389,60
CPU.6	5.26	POSTE DE CONCRETO	UND.	4,00	1.300,01	1.625,01	6.500,05
6.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA DE AREIA						106.779,88
TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA							
93358	6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,40	68,39	85,49	1.231,02
96995	6.2	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	15,96	41,47	51,84	827,33
TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA							
CPU.3	6.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	4,88	443,53	554,41	2.705,53
CPU.4	6.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	4,88	597,98	747,48	3.647,68
98562	6.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFÁLTICA.	M2	97,64	39,58	49,48	4.830,74



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

*OBSERVAÇÃO 1: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

*OBSERVAÇÃO 2: PLANILHA BASE PARA REFERÊNCIA.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 01 ESCOLA.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 01 ESCOLA	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
104488	6.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO:SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	6,26	2.547,11	3.183,89	19.931,14
TRABALHOS DE ALVENARIAS							
03333	6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	153,72	103,47	129,34	19.881,76
TRABALHOS DE PISOS							
CPU.7	6.8	COLCHÃO DE AREIA PARA QUADRA	M3	2,20	182,79	228,49	502,68
TRABALHOS DE REVESTIMENTOS							
87907	6.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	307,44	5,68	7,10	2.182,82
87553	6.10	REBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	307,44	16,30	20,38	6.264,09
TRABALHOS DE PINTURA							
95626	6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	307,44	15,41	19,26	5.922,06
88489	6.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	307,44	15,02	18,78	5.772,19
DIVERSOS							
CPU.5	6.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	1,00	4.758,93	5.948,66	5.948,66
TRABALHOS DE INSTALAÇÕES ELETRICAS							
97600	6.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	308,49	385,61	2.313,68
101654	6.17	LAMPADA EM LED	UN	18,00	272,35	340,44	6.127,88
91928	6.18	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M	750,00	5,83	7,29	5.465,63
91984	6.19	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	280,00	15,35	19,19	5.372,50
101890	6.20	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	4,00	13,12	16,40	65,60
101893	6.21	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	1,00	73,67	92,09	92,09
99250	6.22	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	4,00	161,03	201,29	805,15
96985	6.23	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	4,00	77,92	97,40	389,60
CPU.6	6.24	POSTE DE CONCRETO	UND.	4,00	1.300,01	1.625,01	6.500,05
7.0 TRABALHOS DE EXECUÇÃO ESPAÇO PLAYGROUD							24.848,62
02394,ORSE	7.1	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	40,61	103,99	129,99	5.279,33
98504	7.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	272,65	16,20	20,25	5.521,08



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0091-04



Processo: 0307004/2023
Fls.: 28
Rubrica:

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICIPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO , ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

*OBSERVAÇÃO 1: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

*OBSERVAÇÃO 2: PLANILHA BASE PARA REFERÊNCIA.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 01 ESCOLA.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 01 ESCOLA	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
02406/ORSE	7.3	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, SERGIPARK OU SIMILAR	UNID	2,00	2.830,00	3.537,50	7.075,00
02418/ORSE	7.4	ESCORREGADEIRA EM AÇO CARBONO C/2,00M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	UNID	1,00	1.690,00	2.112,50	2.112,50
60/ORSE	7.5	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR	UNID	1,00	3.888,57	4.860,71	4.860,71
6.0 TRABALHOS FINAIS							2.704,40
CPU.8	6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.865,10	1,16	1,45	2.704,40

TOTAL GERAL COM BDI 25,00% = 366.977,48

Documento assinado digitalmente

gov.br

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN
Data: 31/07/2023 07:47:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PLANILHA - CURVA ABC - 01 ESCOLA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 01 ESCOLA	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	ALCANCE DAS PARCIAIS ABC
5.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO P/EXECUÇÃO-SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES INCLUSOS	M3	7,92	2.547,11	3183,89	25.216,39	6,87%	6,87%	A
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	292,67	68,39	85,49	25.019,80	6,82%	13,69%	A
5.9	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	792,00	21,35	26,69	21.138,48	5,76%	19,45%	A
6.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO-SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	6,26	2.547,11	3183,89	19.931,14	5,43%	24,88%	A
5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	153,72	103,47	129,34	19.881,76	5,42%	30,30%	A
6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	153,72	103,47	129,34	19.881,76	5,42%	35,72%	A
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	3527,07	4408,84	13.226,51	3,60%	39,32%	A
5.20	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M	1800,00	5,83	7,29	13.117,50	3,57%	42,89%	A
4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	146,34	70,63	88,29	12.919,64	3,52%	46,42%	A
3.2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	16,00	605,94	757,43	12.118,80	3,30%	49,72%	A
5.10	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	75,60	103,99	129,99	9.827,24	2,68%	52,40%	A
5.21	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	450,00	15,35	19,19	8.634,38	2,35%	54,75%	A
5.12	REBOCO OU MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	307,44	20,45	25,56	7.858,94	2,14%	56,89%	A
7.3	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, 'SERGI PARK' OU SIMILAR	UNID	2,00	2830,00	3537,50	7.075,00	1,93%	58,82%	A
5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFÁLTICA.	M2	136,68	39,58	49,48	6.762,24	1,84%	60,66%	A
6.24	POSTE DE CONCRETO	UND.	4,00	1300,01	1625,01	6.500,05	1,77%	62,43%	A
5.26	POSTE DE CONCRETO	UND.	4,00	1300,01	1625,01	6.500,05	1,77%	64,20%	A
6.10	REBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	307,44	16,30	20,38	6.264,09	1,71%	65,91%	A
5.17	LAMPADA EM LED	UN	18,00	272,35	340,44	6.127,88	1,67%	67,58%	A
6.17	LAMPADA EM LED	UN	18,00	272,35	340,44	6.127,88	1,67%	69,25%	A
6.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	1,00	4758,93	5948,66	5.948,66	1,62%	70,87%	A
5.13	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	307,44	15,41	19,26	5.922,06	1,61%	72,48%	A
6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	307,44	15,41	19,26	5.922,06	1,61%	74,10%	A
5.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	307,44	15,02	18,78	5.772,19	1,57%	75,67%	A
6.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	307,44	15,02	18,78	5.772,19	1,57%	77,24%	A
5.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	1,00	4598,85	5748,56	5.748,56	1,57%	78,81%	A
7.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, AF_05/2018	M2	272,65	16,20	20,25	5.521,08	1,50%	80,31%	B
6.18	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M	750,00	5,83	7,29	5.465,63	1,49%	81,80%	B
6.19	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	280,00	15,35	19,19	5.372,50	1,46%	83,27%	B
7.1	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	40,61	103,99	129,99	5.279,33	1,44%	84,71%	B
5.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	6,83	597,98	747,48	5.105,25	1,39%	86,10%	B



PLANILHA - CURVA ABC - 01 ESCOLA

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 01 ESCOLA	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	ALCANÇE DAS PARCIAIS ABC
7.5	BRINQUEDO - GIRA GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR] UN	UNID	1.00	3888,57	4860,71	4.860,71	1,32%	87,42%	B
6.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFALTICA	M2	97,64	39,58	49,48	4.830,74	1,32%	88,74%	B
5.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	6,83	443,53	554,41	3.786,64	1,03%	89,77%	B
6.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	4,88	597,98	747,48	3.647,68	0,99%	90,76%	C
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	219,50	10,16	12,70	2.787,70	0,76%	91,52%	C
6.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	4,88	443,53	554,41	2.705,53	0,74%	92,26%	C
6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1865,10	1,16	1,45	2.704,40	0,74%	93,00%	C
5.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA.- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	308,49	385,61	2.313,68	0,63%	93,63%	C
6.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA.- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	308,49	385,61	2.313,68	0,63%	94,26%	C
5.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	307,44	5,68	7,10	2.182,82	0,59%	94,85%	C
6.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	307,44	5,68	7,10	2.182,82	0,59%	95,45%	C
7.4	ESCORREGADEIRA EM AÇO CARBONO C/2,00M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	UNID	1,00	1690,00	2112,50	2.112,50	0,58%	96,02%	C
3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.665,68	2082,10	2.082,10	0,57%	96,59%	C
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,39	68,39	85,49	1.743,09	0,47%	97,07%	C
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,40	68,39	85,49	1.231,02	0,34%	97,40%	C
5.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	22,48	41,47	51,84	1.165,51	0,32%	97,72%	C
6.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	15,96	41,47	51,84	827,33	0,23%	97,95%	C
6.22	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	4,00	161,03	201,29	805,15	0,22%	98,16%	C
5.24	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	4,00	161,03	201,29	805,15	0,22%	98,38%	C
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	1463,36	0,33	0,41	603,64	0,16%	98,55%	C
6.8	COLCHÃO DE AREIA PARA QUADRA	M3	2,20	182,79	228,49	502,68	0,14%	98,69%	C
5.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	1,00	368,36	460,45	460,45	0,13%	98,81%	C
6.23	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	4,00	77,92	97,40	389,60	0,11%	98,92%	C
5.25	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	4,00	77,92	97,40	389,60	0,11%	99,02%	C
5.19	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR	UNID.	1,00	163,53	204,41	204,41	0,06%	99,08%	C
5.23	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	1,00	73,67	92,09	92,09	0,03%	99,10%	C
6.21	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	1,00	73,67	92,09	92,09	0,03%	99,13%	C
5.22	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	4,00	13,12	16,40	65,60	0,02%	99,15%	C
6.20	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	4,00	13,12	16,40	65,60	0,02%	99,16%	C
TOTAL PARCIAL C						363.913,05			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	408,59	510,74	3.064,43	0,84%	100,00%	C
TOTAL PARCIAL 02						3.064,43			
TOTAL PARCIAL 01 + 02 =						366.977,48			

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI 25,00%= 366.977,48

Documento assinado digitalmente

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Data: 31/07/2023 07:48:07-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



Processo: 0307004/2023
Fls.: 34
Rubrica: [assinatura]

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

*OBSERVAÇÃO: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 05 ESCOLAS.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
	1.0	TRABALHOS INICIAIS					15.322,13
GPU.1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	30,00	408,59	510,74	15.322,13
	2.0	TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					66.132,56
GPU.2	2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	15,00	3.527,07	4.408,84	66.132,56
	3.0	TRABALHOS DE BLOQUEIO E CONTROLE DE ACESSO A OBRA					71.004,50
101505	3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	5,00	1.665,68	2.082,10	10.410,50
93210	3.2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	80,00	605,94	757,43	60.594,00
	4.0	TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM					206.653,87
98525	4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	7.316,80	0,33	0,41	3.018,18
93358	4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1.463,36	68,39	85,49	125.098,99
94319	4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	731,68	70,63	88,29	64.598,20
96385	4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILÓSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.097,52	10,16	12,70	13.938,50
	5.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA EM GRAMA					804.109,82
		TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA					
93358	5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	101,95	68,39	85,49	8.715,45
96995	5.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	112,42	41,47	51,84	5.827,57
		TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA					
GPU.3	5.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	34,15	443,53	554,41	18.933,19
GPU.4	5.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	34,15	597,98	747,48	25.526,27
98562	5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFÁLTICA.	M2	683,40	39,58	49,48	33.811,22
104488	5.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO: SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	39,60	2.547,11	3.183,89	126.081,95
		TRABALHOS DE ALVENARIAS					
103333	5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	768,60	103,47	129,34	99.408,80
		TRABALHOS DE PISOS					
103946	5.9	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	3.960,00	21,35	26,69	105.692,40



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 030701/2023
Fls.: 32
Rubrica:

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

Referência: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

Local: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

*OBSERVAÇÃO: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 05 ESCOLAS.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
02394,ORSE	5.10	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	378,00	103,99	129,99	49.136,22
TRABALHOS DE REVESTIMENTOS							
87907	5.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1.537,20	5,68	7,10	10.914,12
87547	5.12	REBOCO OU MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.537,20	20,45	25,56	39.294,68
TRABALHOS DE PINTURA							
95626	5.13	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	1.537,20	15,41	19,26	29.610,32
88489	5.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.537,20	15,02	18,78	28.860,93
DIVERSOS							
GPU.5	5.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	5,00	4.598,85	5.748,56	28.742,81
TRABALHOS DE INSTALAÇÕES ELETRICAS							
97600	5.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	308,49	385,61	11.568,38
101654	5.17	LAMPADA EM LED	UN	90,00	272,35	340,44	30.639,38
101875	5.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	5,00	368,36	460,45	2.302,25
101946	5.19	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR	UNID.	5,00	163,53	204,41	1.022,06
91928	5.20	CABO PIRÁSTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M	9.000,00	5,83	7,29	65.587,50
91984	5.21	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	2.250,00	15,35	19,19	43.171,88
101890	5.22	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	20,00	13,12	16,40	328,00
101893	5.23	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	5,00	73,67	92,09	460,44
99250	5.24	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	20,00	161,03	201,29	4.025,75
96985	5.25	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	20,00	77,92	97,40	1.948,00
GPU.6	5.26	POSTE DE CONCRETO	UND.	20,00	1.300,01	1.625,01	32.500,25
6.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA DE AREIA						533.899,32
TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA							
93358	6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	72,00	68,39	85,49	6.155,10
96995	6.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	79,80	41,47	51,84	4.136,63
TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA							
GPU.3	6.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	24,40	443,53	554,41	13.527,67



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

*OBSERVAÇÃO: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 05 ESCOLAS.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
CPU.4	6.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	24,40	597,98	747,48	18.238,39
98562	6.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFALTICA.	M2	488,20	39,58	49,48	24.153,70
104488	6.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO.SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	31,30	2.547,11	3.183,89	99.655,68
TRABALHOS DE ALVENARIAS							
103333	6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	768,60	103,47	129,34	99.408,80
TRABALHOS DE PISOS							
CPU.7	6.8	COLCHÃO DE AREIA PARA QUADRA	M3	11,00	182,79	228,49	2.513,39
TRABALHOS DE REVESTIMENTOS							
87907	6.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1.537,20	5,68	7,10	10.914,12
87553	6.10	REBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.537,20	16,30	20,38	31.320,45
TRABALHOS DE PINTURA							
95626	6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	1.537,20	15,41	19,26	29.610,32
88489	6.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.537,20	15,02	18,78	28.860,93
DIVERSOS							
CPU.5	6.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	5,00	4.758,93	5.948,66	29.743,31
TRABALHOS DE INSTALAÇÕES ELETRICAS							
97600	6.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	308,49	385,61	11.568,38
101654	6.17	LAMPADA EM LED	UN	90,00	272,35	340,44	30.639,38
91928	6.18	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIPLAM 4,0 MM²	M	3.750,00	5,83	7,29	27.328,13
91984	6.19	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	1.400,00	15,35	19,19	26.862,50
101890	6.20	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	20,00	13,12	16,40	328,00
101893	6.21	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	5,00	73,67	92,09	460,44
99250	6.22	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	20,00	161,03	201,29	4.025,75
96985	6.23	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	20,00	77,92	97,40	1.948,00
CPU.6	6.24	POSTE DE CONCRETO	UND.	20,00	1.300,01	1.625,01	32.500,25
7.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO ESPAÇO PLAYGROUD						124.243,14



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 0307005/2023
Fls.: 34
Rubrica:

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

*OBSERVAÇÃO: CPU- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - REPRESENTATIVA ELABORADA COM SERVIÇOS E INSUMOS SINAPI ADOTADO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 05 ESCOLAS.

CÓDIGOS SINAPI / OUTROS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
02394/ORSE	7.1	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	203,07	103,99	129,99	26.396,67
3504	7.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.363,23	16,20	20,25	27.605,41
02406/ORSE	7.3	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, SERGIPARK OU SIMILAR	UNID	10,00	2.830,00	3.537,50	35.375,00
02418/ORSE	7.4	ESCORREGADEIRA EM AÇO CARBONO C/2,00M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	UNID	5,00	1.690,00	2.112,50	10.562,50
09160/ORSE	7.5	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR	UNID	5,00	3.888,57	4.860,71	24.303,56
	6.0	TRABALHOS FINAIS					13.522,00
CPU.8	6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	9.325,52	1,16	1,45	13.522,00
TOTAL GERAL COM BDI 25,00% =							1.834.887,34

Documento assinado digitalmente

gov.br

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Data: 31/07/2023 07:49:38-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PLANILHA - CURVA ABC - 05 ESCOLAS

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E.

LOCAL: VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	ALCANÇE DAS PARCIAIS ABC
5.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO P/EXECUÇÃO-SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	39.60	2.547,11	3183,89	126.081,95	6,87%	6,87%	A
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1463,36	68,39	85,49	125.098,99	6,82%	13,69%	A
5.9	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	3960,00	21,35	26,69	105.692,40	5,76%	19,45%	A
6.6	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO P/EXECUÇÃO-SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3	31,30	2.547,11	3183,89	99.655,68	5,43%	24,88%	A
5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	768,60	103,47	129,34	99.408,80	5,42%	30,30%	A
6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	768,60	103,47	129,34	99.408,80	5,42%	35,72%	A
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	15,00	3527,07	4408,84	66.132,56	3,60%	39,32%	A
5.20	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4.0 MM²	M	9000,00	5,83	7,29	65.587,50	3,57%	42,89%	A
4.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	731,68	70,63	88,29	64.598,20	3,52%	46,42%	A
3.2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	80,00	605,94	757,43	60.594,00	3,30%	49,72%	A
5.10	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	378,00	103,99	129,99	49.136,22	2,68%	52,40%	A
5.21	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	2250,00	15,35	19,19	43.171,88	2,35%	54,75%	A
5.12	REBOCO OU MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1537,20	20,45	25,56	39.294,68	2,14%	56,89%	A
7.3	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, SERGIPARK OU SIMILAR	UNID	10,00	2830,00	3537,50	35.375,00	1,93%	58,82%	A
5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFÁLTICA.	M2	683,40	39,58	49,48	33.811,22	1,84%	60,66%	A
5.26	POSTE DE CONCRETO	UND.	20,00	1300,31	1625,01	32.500,25	1,77%	62,43%	A
6.24	POSTE DE CONCRETO	UND.	20,00	1300,31	1625,01	32.500,25	1,77%	64,20%	A
6.10	REBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1537,20	16,30	20,38	31.320,45	1,71%	65,91%	A
5.17	LAMPADA EM LED	UN	90,00	272,35	340,44	30.639,38	1,67%	67,58%	A
6.17	LAMPADA EM LED	UN	90,00	272,35	340,44	30.639,38	1,67%	69,25%	A
6.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	5,00	4758,93	5948,66	29.743,31	1,62%	70,87%	A
5.13	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	1537,20	15,41	19,26	29.610,32	1,61%	72,48%	A
6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	1537,20	15,41	19,26	29.610,32	1,61%	74,10%	A



PLANILHA - CURVA ABC - 05 ESCOLAS

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E.

LOCAL: VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	ALCANÇE DAS PARCIAIS ABC
5.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1537,20	15,02	18,78	28.860,93	1,57%	75,67%	A
6.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1537,20	15,02	18,78	28.860,93	1,57%	77,24%	A
5.15	CONJUNTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND	5,00	4598,85	5748,56	28.742,81	1,57%	78,81%	A
7.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1363,23	16,20	20,25	27.605,41	1,50%	80,31%	B
6.18	*CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4.0 MM²	M	3750,00	5,83	7,29	27.328,13	1,49%	81,80%	B
6.19	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN	1400,00	15,35	19,19	26.862,50	1,46%	83,27%	B
7.1	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	203,07	103,99	129,99	26.396,67	1,44%	84,71%	B
5.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	34,15	597,98	747,48	25.526,27	1,39%	86,10%	B
7.5	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4". SERGIPARK OU SIMILAR UN	UNID	5,00	3888,57	4860,71	24.303,56	1,32%	87,42%	B
6.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFÁLTICA.	M2	488,20	39,58	49,48	24.153,70	1,32%	88,74%	B
5.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	34,15	443,53	554,41	18.933,19	1,03%	89,77%	B
6.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	24,40	597,98	747,48	18.238,39	0,99%	90,76%	C
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1097,52	10,16	12,70	13.938,50	0,76%	91,52%	C
6.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3	24,40	443,53	554,41	13.527,67	0,74%	92,26%	C
6.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	9325,52	1,16	1,45	13.522,00	0,74%	93,00%	C
5.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA.- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	308,49	385,61	11.568,38	0,63%	93,63%	C
6.16	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA.- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	308,49	385,61	11.568,38	0,63%	94,26%	C
5.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1537,20	5,68	7,10	10.914,12	0,59%	94,85%	C
6.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1537,20	5,68	7,10	10.914,12	0,59%	95,45%	C
7.4	ESCORREGADEIRA EM AÇO CARBONO C/2,00M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	UNID	5,00	1690,00	2112,50	10.562,50	0,58%	96,02%	C
3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	5,00	1.665,68	2082,10	10.410,50	0,57%	96,59%	C
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	101,95	68,39	85,49	8.715,45	0,47%	97,07%	C
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	72,00	68,39	85,49	6.155,10	0,34%	97,40%	C
5.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	112,42	41,47	51,84	5.827,57	0,32%	97,72%	C



PLANILHA - CURVA ABC - 05 ESCOLAS

PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO, ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E.

LOCAL: VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	UNID	QUANT. 05 ESCOLAS	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL FINAL INCLUSO BDI	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	ALCANCE DAS PARCIAIS ABC
6.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	79.80	41,47	51,84	4.136,63	0,23%	97,95%	C
5.24	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	20.00	161,03	201,29	4.025,75	0,22%	98,16%	C
6.22	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN	20.00	161,03	201,29	4.025,75	0,22%	98,38%	C
4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	7316,80	0,33	0,41	3.018,18	0,16%	98,55%	C
6.8	COLCHÃO DE AREIA PARA QUADRA	M3	11.00	182,79	228,49	2.513,39	0,14%	98,69%	C
5.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	5.00	368,36	460,45	2.302,25	0,13%	98,81%	C
5.25	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	20.00	77,92	97,40	1.948,00	0,11%	98,92%	C
6.23	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN	20.00	77,92	97,40	1.948,00	0,11%	99,02%	C
5.19	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR	UNID.	5.00	163,53	204,41	1.022,06	0,06%	99,08%	C
5.23	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	5.00	73,67	92,09	460,44	0,03%	99,10%	C
6.21	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN	5.00	73,67	92,09	460,44	0,03%	99,13%	C
5.22	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	20.00	13,12	16,40	328,00	0,02%	99,15%	C
6.20	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN	20.00	13,12	16,40	328,00	0,02%	99,16%	C
TOTAL PARCIAL C						1.819.565,21			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	30.00	408,59	510,74	15.322,13	0,84%	100,00%	C
TOTAL PARCIAL 02						15.322,13			
TOTAL PARCIAL 01 + 02 =						1.834.887,34			
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI 25,00% =						1.834.887,34			



Documento assinado digitalmente

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Data: 31/07/2023 07:50:28-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

1 - TRABALHOS INICIAIS -					
1.1	CPU.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		408,59
1.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	34,58
1.1.2	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,61
1.1.3	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,0000000	23,34
1.1.4	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,0000000	34,38
1.1.5	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	1,0000000	19,68
1.1.6	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1,0000000	275,00
2 - TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA -					
2.1	CPU.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS		3.527,07
2.1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000000	2.184,40
2.1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	49,6000000	1.342,67
3 - TRABALHOS DE BLOQUEIO E CONTROLE DE ACESSO A OBRA -					
3.1	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN		1.665,68
3.1.1	1094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000000	21,56
3.1.2	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	8,72
3.1.3	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	3,0000000	32,46
3.1.4	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = *2,5* MM	UN	2,0000000	3,12
3.1.5	11864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	UN	1,0000000	28,88
3.1.6	11950	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	UN	4,0000000	0,20
3.1.7	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0598310	3,32
3.1.8	34643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,0000000	46,95
3.1.9	39809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,0000000	237,22
3.1.10	39996	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1663020	0,76
3.1.11	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UN	2,0000000	0,32
3.1.12	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3896740	7,17
3.1.13	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5074630	79,90
3.1.14	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,0496080	92,68
3.1.15	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	10,89
3.1.16	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	1,0000000	18,23
3.1.17	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	1,0000000	20,49
3.1.18	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	22,1998590	314,35
3.1.19	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000	78,81
3.1.20	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,9498250	105,70
3.1.21	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000000	116,16
3.1.22	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	1,0000000	436,87
3.2	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2		605,94
3.2.1	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,0267750	1,98
3.2.2	10886	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0267530	5,15
3.2.3	10891	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0267530	4,98



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

3.2.4	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	1,0000000	83,16	83,16
3.2.5	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	1,2771080	3,32	4,24
3.2.6	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0267970	410,50	11,00
3.2.7	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0267890	247,86	6,64
3.2.8	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1152240	21,61	24,10
3.2.9	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1,4287620	15,02	21,46
3.2.10	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	0,0884320	17,98	1,59
3.2.11	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	0,1421100	32,51	4,62
3.2.12	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	0,0536990	8,38	0,45
3.2.13	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,0536680	118,88	6,38
3.2.14	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0267840	378,59	10,14
3.2.15	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,3219810	3,23	1,04
3.2.16	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,5365850	1,64	0,88
3.2.17	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,3212950	8,03	2,58
3.2.18	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,5360230	10,41	5,58
3.2.19	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,1072180	14,27	1,53
3.2.20	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,8565890	2,58	2,21
3.2.21	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,5478720	3,76	9,58
3.2.22	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,1605740	13,95	2,24
3.2.23	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0264780	27,57	0,73
3.2.24	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,1340180	42,83	5,74
3.2.25	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0267120	44,55	1,19
3.2.26	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,4506570	23,61	34,25
3.2.27	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0388950	68,39	2,66
3.2.28	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4509450	66,66	96,72
3.2.29	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0087500	16,00	0,14
3.2.30	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,4509360	26,70	38,74
3.2.31	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,1875870	21,59	4,05
3.2.32	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,0264270	18,92	0,50
3.2.33	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0098870	41,47	0,41
3.2.34	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,1610580	155,41	25,03
3.2.35	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,0267960	387,00	10,37



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

3.2.36	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	0,0267580	190,60	5,10
3.2.37	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1448670	153,52	22,24
3.2.38	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1667730	156,20	26,05
3.2.39	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2263730	183,37	41,51
3.2.40	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1764880	231,97	40,94
3.2.41	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0399990	830,03	33,20
3.2.42	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0267850	90,35	2,42
3.2.43	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,1073170	22,55	2,42
4 - TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM -						
4.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2			0,33
4.1.1	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0028920	17,29	0,05
4.1.2	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0029900	16,72	0,05
4.1.3	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0022750	57,16	0,13
4.1.4	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0005870	170,53	0,10
4.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3			68,39
4.2.1	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9554660	17,29	68,39
4.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3			70,63
4.3.1	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	0,0060000	295,04	1,77
4.3.2	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	0,0029330	61,40	0,18
4.3.3	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2497950	36,51	45,63
4.3.4	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6587620	17,29	11,39
4.3.5	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2737390	25,17	6,89
4.3.6	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2535880	18,81	4,77
4.4	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3			10,16
4.4.1	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	0,0040000	295,04	1,18
4.4.2	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	0,0299770	61,40	1,84
4.4.3	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0059930	231,97	1,39
4.4.4	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0269050	79,92	2,15
4.4.5	73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,0099770	180,42	1,80
4.4.6	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0329670	17,29	0,57
4.4.7	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0229350	53,63	1,23

5 - TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA EM GRAMA -

5.1 TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA-QUADRA GRAMA



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

5.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3			68,39
5.1.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9554660	17,29	68,39
5.1.2	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3			41,47
5.1.2.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3984960	17,29	41,47
5.2		TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA-QUADRA GRAMA				
5.2.1	CPU.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3			443,53
5.2.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0000000	17,29	155,61
5.2.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	21,39	128,34
5.2.1.3	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000000	72,74	80,01
5.2.1.4	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	57,0000000	0,86	49,02
5.2.1.5	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	0,4700000	65,00	30,55
5.2.2	CPU.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3			597,98
5.2.2.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	17,29	207,48
5.2.2.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,5000000	21,39	139,04
5.2.2.3	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000000	72,74	80,01
5.2.2.4	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	57,0000000	0,86	49,02
5.2.2.5	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	0,2500000	65,00	16,25
5.2.2.6	3992	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,2000000	33,18	106,18
5.2.3	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFALTICA.	M2			39,58
5.2.3.1	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,5586590	8,95	5,00
5.2.3.2	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	0,0250000	656,80	16,42
5.2.3.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7297800	21,39	15,61
5.2.3.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474840	17,29	2,55
5.2.4	104488	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO:SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3			2.547,11
5.2.4.1	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,7742680	139,28	107,84
5.2.4.2	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,5817650	201,92	521,31
5.2.4.3	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,6374480	69,59	322,72
5.2.4.4	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	2,7677050	14,12	39,08
5.2.4.5	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	2,6900290	13,84	37,23
5.2.4.6	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	0,9775280	13,35	13,05
5.2.4.7	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	20,3567880	12,08	245,91
5.2.4.8	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	7,9736330	10,24	81,65
5.2.4.9	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	2,4280000	10,00	24,28
5.2.4.10	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	4,2641180	11,51	49,08
5.2.4.11	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,7180230	13,76	106,20
5.2.4.12	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,3164930	13,46	179,24
5.2.4.13	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,7662040	12,96	87,69
5.2.4.14	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,6396950	87,87	56,21



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

5.2.4.15	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,1921940	16,91	3,25
5.2.4.16	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,3320850	16,02	5,32
5.2.4.17	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,1751820	15,07	2,64
5.2.4.18	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,6629630	13,50	35,95
5.2.4.19	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,4605950	11,42	16,68
5.2.4.20	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,0401960	637,87	25,64
5.2.4.21	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,1234910	610,49	75,39
5.2.4.22	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	M3	0,8362940	610,73	510,75
5.3 TRABALHOS DE ALVENARIAS-QUADRA GRAMA						
5.3.1	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2			103,47
5.3.1.1	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,7272730	0,77	29,05
5.3.1.2	34557	TELA DE AÇO 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	M	0,5796610	2,95	1,71
5.3.1.3	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,0066950	40,33	0,27
5.3.1.4	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0104960	607,83	6,38
5.3.1.5	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1996260	21,39	47,05
5.3.1.6	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0994790	17,29	19,01
5.4 TRABALHOS DE PISOS-QUADRA GRAMA						
5.4.1	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2			21,35
5.4.1.1	3322	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,0000000	18,00	18,00
5.4.1.2	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1561600	17,29	2,70
5.4.1.3	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0388760	16,72	0,65
5.4.2	02394/ORSE	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3			103,99
5.4.2.1	00140/ORSE	ADUBO ORGÂNICO BOVINO, CACAU OU SIMILAR	M3	0,1000000	22,67	2,27
5.4.2.2	02208/ORSE	TERRA VEGETAL	M3	0,9000000	85,71	77,14
5.4.2.3	6111	SERVEnte DE OBRAS	H	1,6000000	11,61	18,58
5.4.2.4	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	H	1,6000000	3,75	6,00
5.5 TRABALHOS DE REVESTIMENTOS-QUADRA GRAMA						
5.5.1	87907	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2			5,68
5.5.1.1	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0036860	615,87	2,27
5.5.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0953720	21,39	2,04
5.5.1.3	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0312320	17,29	0,54
5.5.1.4	90668	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0022540	31,05	0,07
5.5.1.5	90669	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0929100	8,17	0,76
5.5.2	87547	REBOCO OU MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			20,45
5.5.2.1	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	0,0212630	505,57	10,76
5.5.2.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3496960	21,39	7,48



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

5.5.2.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1278200	17,29	2,21
5.6 TRABALHOS DE PINTURA-QUADRA GRAMA						
5.6.1	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2			15,41
5.6.1.1	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,1997880	28,33	5,66
5.6.1.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3437240	24,06	8,27
5.6.1.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0855990	17,29	1,48
5.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2			15,02
5.6.2.1	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3296860	28,33	9,34
5.6.2.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1866170	24,06	4,49
5.6.2.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0688260	17,29	1,19
5.7 DIVERSOS-QUADRA GRAMA						
5.7.1	CPU.5	CONJUTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND			4.598,85
5.7.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	17,29	34,58
5.7.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,39	21,39
5.7.1.3	25398	CONJUNTO DE 02 TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,0000000	4.452,67	4.452,67
5.7.1.4	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,0000000	0,86	0,86
5.7.1.5	4720	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,0000000	89,35	89,35
5.8 TRABALHOS DE INSTALAÇÕES ELETRICAS-QUADRA GRAMA						
5.8.1	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA,- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			308,49
5.8.1.1	12214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	UN	1,0000000	21,21	21,21
5.8.1.2	13390	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.	UN	1,0000000	147,92	147,92
5.8.1.3	39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W. ALTO FATOR DE POTENCIA	UN	1,0000000	126,69	126,69
5.8.1.4	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1733700	18,40	3,19
5.8.1.5	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4161540	22,78	9,48
5.8.2	101654	LAMPADA EM LED	UN			272,36
5.8.2.1	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	0,2387730	252,12	60,20
5.8.2.2	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ÁTE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0133080	5,26	0,07
5.8.2.3	42244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,0000000	202,29	202,29
5.8.2.4	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2380430	18,40	4,38
5.8.2.5	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2379280	22,78	5,42
5.8.3	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN			368,36
5.8.3.1	13393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	341,37	341,37
5.8.3.2	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	0,0116970	614,67	7,19
5.8.3.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4809780	18,40	8,85
5.8.3.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4806850	22,78	10,95
5.8.4	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR	UNID.			163,53
5.8.4.1	11950	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	UN	4,0000000	0,20	0,80
5.8.4.2	39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	100,01	100,01
5.8.4.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5228260	18,40	28,02



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

5.8.4.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5232660	22,78	34,70
5.8.5	91928	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M			5,83
5.8.5.1	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2426040	3,38	4,20
5.8.5.2	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0076050	5,26	0,04
5.8.5.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0385870	18,40	0,71
5.8.5.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0386300	22,78	0,88
5.8.6	91984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN			15,35
5.8.6.1	38116	PULSADOR CAMPAINHA 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	5,81	5,81
5.8.6.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2315220	18,40	4,26
5.8.6.3	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2317820	22,78	5,28
5.8.7	101890	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN			13,12
5.8.7.1	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,16	1,16
5.8.7.2	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	9,24	9,24
5.8.7.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0657610	18,40	1,21
5.8.7.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0662860	22,78	1,51
5.8.8	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN			73,67
5.8.8.1	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	1,16	3,48
5.8.8.2	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	62,02	62,02
5.8.8.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1983700	18,40	3,65
5.8.8.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1984200	22,78	4,52
5.8.9	99250	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN			161,03
5.8.9.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0023260	8,60	0,02
5.8.9.2	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0732980	11,46	0,84
5.8.9.3	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0872820	4,01	0,35
5.8.9.4	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0074780	20,06	0,15
5.8.9.5	6193	TABUA, NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2756060	20,21	5,57
5.8.9.6	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	37,0547950	0,73	27,05
5.8.9.7	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	0,0040890	447,55	1,83
5.8.9.8	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4240300	21,39	30,46
5.8.9.9	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1185660	17,29	19,34
5.8.9.10	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0299910	548,16	16,44
5.8.9.11	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	0,0290980	436,80	12,71
5.8.9.12	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0174970	2.542,68	44,49
5.8.9.13	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,3581490	4,97	1,78
5.8.10	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN			77,92
5.8.10.1	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	67,51	67,51
5.8.10.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527170	18,40	4,65
5.8.10.3	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2528530	22,78	5,76
5.8.11	CPU.6	POSTE DE CONCRETO	UND.			1.300,01
5.8.11.1	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,29	17,29
5.8.11.2	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,5000000	212,35	106,18
5.8.11.3	91354	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROÇERIA) - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,3000000	18,69	24,30



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

5.8.11.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2000000	235,26	47,05
5.8.11.5	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,2000000	395,24	79,05
5.8.11.6	12366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	UN	1,0000000	1.026,14	1.026,14
6 - TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA DE AREIA -						
6.1 TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA-QUADRA DE AREIA						
6.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3			68,39
6.1.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9554660	17,29	68,39
6.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3			41,47
6.1.2.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3984960	17,29	41,47
6.2 TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA-QUADRA DE AREIA						
6.2.1	CPU.3	ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3			443,53
6.2.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0000000	17,29	155,61
6.2.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	21,39	128,34
6.2.1.3	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000000	72,74	80,01
6.2.1.4	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	57,0000000	0,86	49,02
6.2.1.5	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	0,4700000	65,00	30,55
6.2.2	CPU.4	BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA	M3			597,98
6.2.2.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	17,29	207,48
6.2.2.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,5000000	21,39	139,04
6.2.2.3	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000000	72,74	80,01
6.2.2.4	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	57,0000000	0,86	49,02
6.2.2.5	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	0,2500000	65,00	16,25
6.2.2.6	3992	TABUA APARELHADA 2,5 X 30° CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,2000000	33,18	106,18
6.2.3	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFALTICA.	M2			39,58
6.2.3.1	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,5586590	8,95	5,00
6.2.3.2	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	0,0250000	656,80	16,42
6.2.3.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7297800	21,39	15,61
6.2.3.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474840	17,29	2,55
6.2.4	104488	CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO:SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	M3			2.547,11
6.2.4.1	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,7742680	139,28	107,84
6.2.4.2	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,5817650	201,92	521,31
6.2.4.3	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,6374480	69,59	322,72
6.2.4.4	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	2,7677050	14,12	39,08
6.2.4.5	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	2,6900290	13,84	37,23
6.2.4.6	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	0,9775280	13,35	13,05
6.2.4.7	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	20,3567880	12,08	245,91
6.2.4.8	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	7,9736330	10,24	81,65
6.2.4.9	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	2,4280000	10,00	24,28



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

6.2.4.10	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	4,2641180	11,51	49,08
6.2.4.11	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,7180230	13,76	106,20
6.2.4.12	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,3164930	13,46	179,24
6.2.4.13	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,7662040	12,96	87,69
6.2.4.14	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,6396950	87,87	56,21
6.2.4.15	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,1921940	16,91	3,25
6.2.4.16	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,3320850	16,02	5,32
6.2.4.17	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,1751820	15,07	2,64
6.2.4.18	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,6629630	13,50	35,95
6.2.4.19	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,4605950	11,42	16,68
6.2.4.20	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,0401960	637,87	25,64
6.2.4.21	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,1234910	610,49	75,39
6.2.4.22	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	M3	0,8362940	610,73	510,75
6.3		TRABALHOS DE ALVENARIAS-QUADRA DE AREIA				
6.3.1	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2			103,47
6.3.1.1	7267	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,7272730	0,77	29,05
6.3.1.2	34557	TELA DE AÇO 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	M	0,5796610	2,95	1,71
6.3.1.3	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,0066950	40,33	0,27
6.3.1.4	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0104960	607,83	6,38
6.3.1.5	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1996260	21,39	47,05
6.3.1.6	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0994790	17,29	19,01
6.4		TRABALHOS DE PISOS-QUADRA DE AREIA				
6.4.1	CPU.7	COLCHÃO DE AREIA PARA QUADRA	M3			182,79
6.4.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,29	17,29
6.4.1.2	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30,0000000	3,35	100,50
6.4.1.3	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0000000	65,00	65,00
6.5		TRABALHOS DE REVESTIMENTOS-QUADRA DE AREIA				
6.5.1	87907	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2			5,68
6.5.1.1	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0036860	615,87	2,27
6.5.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0953720	21,39	2,04
6.5.1.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0312320	17,29	0,54
6.5.1.4	90668	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0022540	31,05	0,07
6.5.1.5	90669	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0929100	8,17	0,76



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

6.5.2	87553	REBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			16,30
6.5.2.1	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	0,0212830	505,57	10,76
6.5.2.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1996260	21,39	4,27
6.5.2.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0734530	17,29	1,27
6.6		TRABALHOS DE PINTURA-QUADRA DE AREIA				
6.6.1	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2			15,41
6.6.1.1	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,1997880	28,33	5,66
6.6.1.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3437240	24,06	8,27
6.6.1.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0855990	17,29	1,48
6.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2			15,02
6.6.2.1	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3296860	28,33	9,34
6.6.2.2	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1866170	24,06	4,49
6.6.2.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0688260	17,29	1,19
6.7		DIVERSOS-QUADRA DE AREIA				
6.7.1	CPU.5	CONJUTO DE TRAVES COM REDE COMPLETA	UND			4.598,85
6.7.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	17,29	34,58
6.7.1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,39	21,39
6.7.1.3	25398	CONJUNTO DE 02 TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,0000000	4.452,67	4.452,67
6.7.1.4	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,0000000	0,86	0,86
6.7.1.5	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,0000000	89,35	89,35
6.8		TRABALHOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-QUADRA DE AREIA				
6.8.1	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA,- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			308,49
6.8.1.1	12214	LAMPADA VAPOR MERCÚRIO 125 W (BASE E27)	UN	1,0000000	21,21	21,21
6.8.1.2	13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCÚRIO/SÓDIO, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXAÇÃO	UN	1,0000000	147,92	147,92
6.8.1.3	39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METÁLICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	UN	1,0000000	126,69	126,69
6.8.1.4	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1733700	18,40	3,19
6.8.1.5	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4161540	22,78	9,48
6.8.2	101654	LAMPADA EM LED	UN			272,36
6.8.2.1	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	0,2387730	252,12	60,20
6.8.2.2	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0133080	5,26	0,07
6.8.2.3	42244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	UN	1,0000000	202,29	202,29
6.8.2.4	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2380430	18,40	4,38
6.8.2.5	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2379280	22,78	5,42
6.8.3	91928	CABO PIRASTIC ECOFLAM 450/750 V BWF ANTIFLAM 4,0 MM²	M			5,83
6.8.3.1	961	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	M	1,2426040	3,38	4,20
6.8.3.2	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0076050	5,26	0,04
6.8.3.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0385870	18,40	0,71
6.8.3.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0386300	22,78	0,88
6.8.4	91984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE B 32MM (NBR 6150) COM CONEXÕES.	UN			15,35
6.8.4.1	38116	PULSADOR CAMPAINHA 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,0000000	5,81	5,81
6.8.4.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2315220	18,40	4,26



TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

6.8.4.3	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2317820	22,78	5,28
6.8.5	101890	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 10A A 30A	UN			13,12
6.8.5.1	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,16	1,16
6.8.5.2	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	9,24	9,24
6.8.5.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0657610	18,40	1,21
6.8.5.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0662860	22,78	1,51
6.8.6	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10A A 50A	UN			73,67
6.8.6.1	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	1,16	3,48
6.8.6.2	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	62,02	62,02
6.8.6.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1983700	18,40	3,65
6.8.6.4	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1984200	22,78	4,52
6.8.7	99250	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO - 30X30X40CM	UN			161,03
6.8.7.1	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0023260	8,60	0,02
6.8.7.2	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0732980	11,46	0,84
6.8.7.3	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0872820	4,01	0,35
6.8.7.4	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0074780	20,06	0,15
6.8.7.5	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2756060	20,21	5,57
6.8.7.6	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	37,0547950	0,73	27,05
6.8.7.7	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	0,0040890	447,55	1,83
6.8.7.8	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4240300	21,39	30,46
6.8.7.9	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1185660	17,29	19,34
6.8.7.10	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0299910	548,16	16,44
6.8.7.11	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	0,0290980	436,80	12,71
6.8.7.12	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	M3	0,0174970	2.542,68	44,49
6.8.7.13	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,3581490	4,97	1,78
6.8.8	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 3M NO PISO	UN			77,92
6.8.8.1	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	67,51	67,51
6.8.8.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527170	18,40	4,65
6.8.8.3	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2528530	22,78	5,76
6.8.9	CPU.6	POSTE DE CONCRETO	UND.			1.300,01
6.8.9.1	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,29	17,29
6.8.9.2	91634	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,5000000	212,35	106,18
6.8.9.3	91354	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,3000000	18,69	24,30
6.8.9.4	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2000000	235,26	47,05
6.8.9.5	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,2000000	395,24	79,05
6.8.9.6	12366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	UN	1,0000000	1.026,14	1.026,14
7 • TRABALHOS DE EXECUÇÃO ESPAÇO PLAYGROUD •						
7.1	02394/ORSE	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3			103,99
7.1.1	00140/ORSE	ADUBO ORGÂNICO BOVINO, CACAU OU SIMILAR	M3	0,1000000	22,67	2,27
7.1.2	02208/ORSE	TERRA VEGETAL	M3	0,9000000	85,71	77,14
7.1.3	8111	SERVEANTE DE OBRAS	H	1,6000000	11,61	18,58
7.1.4	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	H	1,6000000	3,75	6,00
7.2	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2			16,20
7.2.1	3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,0000000	12,85	12,85
7.2.2	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1561600	17,29	2,70

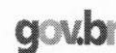


TODAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEM BDI

#COMPOSIÇÕES DE PREÇOS - SINAPI E PREÇOS PRÓPRIOS

CPU: composição de preços unitários próprios.

7.2.3	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0388760	16,72	0,65
7.3	02406/ORSE	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, SERGIPARK OU SIMILAR	UNID			2.830,00
7.3.1	00239/ORSE	Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	UN	1,0000000	2.830,00	2.830,00
7.4	02418/ORSE	ESCORREGADEIRA EM AÇO CARBONO C/2,00M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)				1.689,00
7.4.1	00905/ORSE	Escorregadeira em aço industrial, com 2,00m de pista, Sergipark ou similar	UN	1,0000000	1.689,00	1.689,00
7.5	09160/ORSE	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR	UNID			3.888,57
7.5.1	09455/ORSE	Brinquedo gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	UN	1,0000000	3.770,00	3.770,00
7.5.2	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,0000000	15,45	15,45
7.5.3	00124/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	M3	0,1800000	503,74	90,67
7.5.4	02497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	0,1800000	48,88	8,80
7.5.5	10550/ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	H	1,0000000	3,65	3,65
8 • TRABALHOS FINAIS •						
8.1	CPU.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2			1,16
8.1.1	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	17,29	0,52
8.1.2	100201	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MÃO, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXKM	1,0000000	0,64	0,64



Documento assinado digitalmente

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Data: 31/07/2023 07:51:44-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
 Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
 C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICIPIO DE BOM LUGAR-MA

REFERÊNCIA: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO , ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - 05 ESCOLAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR COM BDI		ETAPAS		
		R\$	%	1ª	2ª	3ª
1.0	TRABALHOS INICIAIS	R\$ 15.322,13	0,84%	R\$ 15.322,13	100%	
2.0	TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 66.132,56	3,60%			R\$ 66.132,56 100%
3.0	TRABALHOS DE BLOQUEIO E CONTROLE DE ACESSO A OBRA	R\$ 71.004,50	3,87%	R\$ 71.004,50	100%	
4.0	TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM	R\$ 206.653,87	11,26%	R\$ 206.653,87	100%	
5.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA EM GRAMA	R\$ 804.109,82	43,82%	R\$ 402.054,91	50%	R\$ 201.027,46 25%
6.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA DE AREIA	R\$ 533.899,32	29,10%	R\$ 266.949,66	50%	R\$ 133.474,83 25%
7.0	TRABALHOS DE EXECUÇÃO ESPAÇO PLAYGROUND	R\$ 124.243,14	6,77%			R\$ 62.121,57 50%
8.0	TRABALHOS FINAIS	R\$ 13.522,00	0,74%			R\$ 13.522,00 100%
	TOTAIS PARCIAIS			R\$ 961.985,07		R\$ 476.278,42
	TOTAIS ACUMULADOS			R\$ 961.985,07		R\$ 1.834.887,34
	TOTAL GERAL PLANILHA	R\$ 1.834.887,34	100%			

Processo: 0307001/2023
 Fl.: 50
 Rubrica: 100%

Documento assinado digitalmente
 ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN
 Data: 31/07/2023 07:52:38-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA EM GRAMA

TRABALHOS INICIAIS

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

(Dimensões adotadas para confecção da Placa)

BASE 3,00m x ALTURA 2,00m
 Área da Placa = 6,00m²

TRABALHOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

QUANT. MESES DA OBRA

3,00 Meses

TRABALHOS DE BLOQUEIO E CONTROLE DE ACESSO A OBRA

ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS

Quantidades = 1 unidade

EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

(Dimensões adotadas da área para execução do Barracão da Obra)

LARGURA 4,00m x ALTURA 4,00m
 Área = 16,00m²

TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM

LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018

ÁREA DO PROJETO- VER DESENHOS

Área TOTAL = 1.463,36m²

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

ÁREA DO PROJETO- VER DESENHOS

Área total = 1.463,36m²

Altura = 0,20m

Volume total = 292,67m³

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Área total = 1.463,36m²

Altura MÉDIA = 0,10m

Volume total = 146,34m³

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Área total = 1.463,36m²

Altura = 0,15m

Volume total = 219,50m³

TRABALHOS DE EXECUÇÃO QUADRA EM GRAMA

QUADRA	Eixo X	Eixo Y
	33,15m	23,80m
	33,15m	23,80m
	66,30m	47,60m



QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA EM GRAMA

total perimetro Eixo X + Y = 113,90 m

QUANT QUADRAS = 1 unidades

PERIMETRO TOTAL = 113,90 m

TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M

Perímetro 113,90m x base (m) 0,30m x h (altura) -m 0,50m = 17,09m³

SAPATA TIPO 1

base (m) 0,60m x Largura 0,60m x h (altura) -m 0,30m = 0,11m³

Volume (m³) 0,11m³ x quantidade (unid.) 30 unidades = 3,30m³

total ESCAVAÇÃO SAPATAS = 3,30m³

total ESCAVAÇÃO = 20,39m³

REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Perímetro 113,90m x base (m) 0,30m x h (altura) -m 0,30m = 10,25m³

total ESCAVAÇÃO GERAL 80% = 12,23m³

total REATERRO TOTAL = 22,48m³

TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA

ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA

Perímetro 113,90m x base (m) 0,20m x h (altura) -m 0,30m = 6,83m³

Volume total ALICERCE = 6,83m³

BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA

Perímetro 113,90m x base (m) 0,20m x h (altura) -m 0,30m = 6,83m³

Volume total BALDRAME = 6,83m³

IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFÁLTICA.

Perímetro 113,90m x base (m) 0,20m x Faces 3 faces = 68,34 m2

ÁREA TOTAL 68,34 m2 x DEMÃOS 2,00 DEMÃOS = 136,68 m2

Área total = 136,68 m2

CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO:SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES

SAPATAS

Largura 0,60m x base (m) 0,60m x h (altura) -m 0,30m = 0,11m³



QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA EM GRAMA

Volume 01 SAPATA(m³)		quantidade (unid.)	=	
0,11m³	x	20 unidades	=	2,20m³

Volume total SAPATAS= 2,20m³

VIGA INFERIOR

Perímetro TOTAL		base (m)		h (altura) -m	=	
113,90m	x	0,15m	x	0,15m	=	2,56m³

VIGA SUPERIOR

Perímetro		base (m)		h (altura) -m	=	
113,90m	x	0,15m	x	0,15m	=	2,56m³

Volume total VIGAS= 5,12m³

PILARES TIPO 1

Altura (m)		base (m)		h (altura) -m	=	
0,90m	x	0,15m	x	0,15m	=	0,02m³

Volume 01 PILAR (m³)		quantidade (unid.)	=	
0,02m³	x	30 unidades	=	0,60m³

Volume total PILARES= 0,60m³

Volume total = 7,92m³

TRABALHOS DE ALVENARIAS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES

- PAREDES MURO EXTERNO E ARQUIBANCADA

Perímetro		Altura da Parede	=	
85,40m	x	1,80m	=	153,72m²

TOTAL = 153,72m²

Área ALVENARIA= 153,72m²

TRABALHOS DE PISOS

PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

ÁREA TOTAL DA QUADRA= 792,00m²

Área total de contrapiso= 792,00m²

FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA

PISO INTERNO QUADRA= 378,00m²

Altura MÉDIA = 0,20m

PISO INTERNO= 75,60 m³

TRABALHOS DE REVESTIMENTOS

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS

Area total alvenaria		Lados	=	
153,72 m²	x	2 unidades	=	307,44m²

Área total CHAPISCO= 307,44m²

REBOCO OU MASSA ÚNICA APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS

Area total chapisco	=	Area total DE MASSA ÚNICA	=	
307,44 m²	=	307,44 m²	=	307,44m²



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 030700.1/2013
Fls.: 54
Rubrica:

QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA EM GRAMA

Área total MASSA ÚNICA= 307,44m²

TRABALHOS DE PINTURA

APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016

Area total chapisco	Área total DE MASSA ÚNICA	=	307,44m ²
307,44 m ²	307,44 m ²		

EMASSAMENTO = 307,44m²



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 0202004/13023
Fis.: 55
Rubrica:

QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA EM GRAMA

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Area total chapisco	Area total DE MASSA		
307,44 m ²	ÚNICA	=	307,44m ²
	307,44 m ²		

PINTURA ACRILICA = 307,44m2

TRAVES

VER PROJETO :

INSTALAÇÕES ELETRICAS QUADRA

VER PROJETO :

TRABALHOS FINAIS

LIMPEZA FINAL DA OBRA

ÁREA DO PROJETO- VER DESENHOS

Area TOTAL= 1.483,38m²

gov.br

Documento assinado digitalmente
ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN
Data: 31/07/2023 07:54:00-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA DE AREIA

QUADRA	Eixo X	Eixo Y
	16,88m	23,80m
	16,88m	23,80m
	33,76m	47,60m
<i>total perimetro Eixo X + Y =</i>		81,36 m

QUANT. QUADRAS	1 unidades
PERIMETRO TOTAL	81,36 m

TRABALHOS EM MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M

Perímetro		base (m)		h (altura) -m		
81,36m	x	0,30m	x	0,50m	=	12,20m³

SAPATA TIPO 1

base (m)		Largura		h (altura) -m		
0,60m	x	0,60m	x	0,30m	=	0,11m³

Volume (m³)		quantidade (unid.)				
0,11m³	x	20 unidades	=			2,20m³

total ESCAVAÇÃO SAPATAS = 2,20m³

total ESCAVAÇÃO = 14,40m³

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Perímetro		base (m)		h (altura) -m		
81,36m	x	0,30m	x	0,30m	=	7,32m³

total ESCAVAÇÃO GERAL 60% = 8,64m³

total REATERRO TOTAL = 15,96m³

TRABALHOS DE INFRA ESTRUTURA

ALICERCE EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA

Perímetro		base (m)		h (altura) -m		
81,36m	x	0,20m	x	0,30m	=	4,88m³

Volume total ALICERCE = 4,88m³

BALDRAME EM PEDRA ARGAMASSADA 1:4 CIMENTO E AREIA

Perímetro		base (m)		h (altura) -m		
81,36m	x	0,20m	x	0,30m	=	4,88m³

Volume total BALDRAME = 4,88m³

IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENTERRADA COM TINTA ASFALTICA.

Perímetro		base (m)		Faces		
81,36m	x	0,20m	x	3 faces	=	48,82 m2

ÁREA TOTAL		DEMÃOS				
48,82 m2	x	2,00 DEMÃOS	=			97,64 m2

Área total = 97,64 m2



QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA DE AREIA

CONCRETO ARMADO 25MPA-ARMADURA/FORMAS/LANÇAMENTO INCLUSOS P/EXECUÇÃO:SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES

SAPATAS

Largura		base (m)		h (altura) -m		
0,60m	x	0,60m	x	0,30m	=	0,11m³
Volume 01 SAPATA(m³)			quantidade (unid.)			
0,11m³		x	20 unidades	=		2,20m³

Volume total SAPATAS= 2,20m³

VIGA INFERIOR

Perímetro TOTAL		base (m)		h (altura) -m		
81,36m	x	0,15m	x	0,15m	=	1,83m³

VIGA SUPERIOR

Perímetro		base (m)		h (altura) -m		
81,36m	x	0,15m	x	0,15m	=	1,83m³

Volume total VIGAS= 3,66m³

PILARES TIPO 1

Altura (m)		base (m)		h (altura) -m		
0,90m	x	0,15m	x	0,15m	=	0,02m³
Volume 01 PILAR (m³)			quantidade (unid.)			
0,02m³		x	20 unidades	=		0,40m³

Volume total PILARES= 0,40m³

Volume total = 6,26m³

TRABALHOS DE ALVENARIAS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES

- PAREDES MURO EXTERNO E ARQUIBANCADA

Perímetro		Altura da Parede		
85,40m	x	1,80m	=	153,72m²

TOTAL = 153,72m²

Área ALVENARIA= 153,72m²

TRABALHOS DE PISOS

5.10 FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA

PISO INTERNO QUADRA= 378,00m²

Altura MÉDIA = 0,20m

PISO INTERNO= 75,60 m³

TRABALHOS DE REVESTIMENTOS

5.11 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS

Area total alvenaria		Lados		
153,72 m²	x	2 unidades	=	307,44m²

Área total CHAPISCO= 307,44m²

5.12 REBOCO OU MASSA UNICA APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS

Area total chapisco		Area total DE MASSA ÚNICA		
307,44 m²	=	307,44 m²	=	307,44m²



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 0309001/2013
Fls.: 58
Rubrica:

QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA DE AREIA

Área total MASSA ÚNICA = 307,44m²

TRABALHOS DE PINTURA

5.13 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016

Área total DE MASSA

Área total chapisco	ÚNICA	=	
307,44 m ²	307,44 m ²		307,44m ²

EMASSAMENTO = 307,44m²



QUANTIDADES DA CONSTRUÇÃO 01 QUADRA DE AREIA

5.14 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Area total chapisco 307,44 m²
Area total DE MASSA ÚNICA 307,44 m² = 307,44m²

PINTURA ACRILICA = 307,44m²

DIVERSOS

5.15 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO. - 01 QUADRA

Perímetros 82,00m x Altura 2,00m = 164,00m² laterais 4 lados
6,60m² triângulo laterais 4 lados
21,30m² fundo 01
21,30m² fundo 02

TOTAL = 213,20m²

Área total ALAMBRADO = 213,20m²

CHAVES

VER PROJETO :

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS QUADRA

VER PROJETO :

6.0 TRABALHOS FINAIS

6.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

ÁREA DO PROJETO- VER DESENHOS

Área TOTAL = 401,74m²



Documento assinado digitalmente

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Data: 31/07/2023 07:55:07 -0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



QUANTIDADES 01 PLAYGROUND

DIMENSÃO DA ÁREA TOTAL=	LADO X	x	LADO Y	=	
	16,83m		16,20m		272,65 m2
			ÁREA GRAMA TOTAL	=	272,65 m2

TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

ÁREAS COM GRAMA

AREA 1	272,65m ²	GRAMA 01
--------	----------------------	----------

Área total GRAMA **272,65m²**

Altura= 0,15m

TERRA VEGETAL = **40,61m²**

PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018

ÁREAS COM GRAMA

AREA 1	272,65m ²	GRAMA 01
--------	----------------------	----------

Área total GRAMA **272,65m²**

BRINQUEDOS - VER PLANTA





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



PROponente : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR-MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA E CAMPO DE FUTEBOL COM PARQUINHO NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA

Referência: SINAPI MARANHÃO/MARÇO 2023 COM DESONERAÇÃO , ORSE MÊS DE FEVEREIRO DE 2023.

BDI: 25,00%

E.SOCIAIS: 84,61%

LOCAL: POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS)

Composição do BDI para obras com mão-de-obra desonerada

ITEM	DESCRIÇÃO ANALÍTICA	SIGLAS	PERCENTUAL	SITUAÇÃO	PERCENTUAIS MÍNIMOS E MÁXIMOS POR ITEM
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	2,00%	OK	2,00% a 5,50%
2	SEGURO E GARANTIA	S + G	0,50%	OK	0,50% a 1,00%
3	RISCO	R	0,75%	OK	0,75% a 1,27%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%	OK	0,59% a 1,39%
5	LUCRO	L	4,53%	OK	4,00% a 8,96%
6	TAXA REPRESENTATIVA DE TRIBUTOS	I = PIS+COFINS+ISS+CPRB	13,15%	OK	7,65% a 13,15%
6.1	PIS	PIS	0,65%	OK	0,65% a 0,65%
6.2	COFINS	COFINS	3,00%	OK	3,00% a 3,00%
6.3	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	CPRB	4,50%	OK	4,50% a 4,50%
6.4	ISS	ISS	5,00%	OK	2,00% a 5,00%
LIMITE CONFORME ACÓRDÃO TCU 2.622/2013					de 20,34% a 25,00%

Foi incluída a CFRB com a alíquota de 2% sobre a Receita Bruta
 Mão-de-obra desonerada

Fórmula - Acórdão TCU 2.622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI **25,00%**

Processo: 0307001/2023
 Fls.: 61
 Rubrica:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.406/0001-04



gov.br

Documento assinado digitalmente
ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN
Data: 31/07/2023 08:19:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Processo: 030200412023

Fls.: 62

ENCARGOS SOCIAIS

Estado: **MARANHÃO - MA**

Vigência:

A PARTIR DE 11/2022

Tabelas SINAPI utilizadas na base orçamentária (Mês/Ano):

MARÇO/2023

Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
Total (A+B+C+D)		84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

Fonte: Tabela SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Site: <http://www.caixa.gov.br>

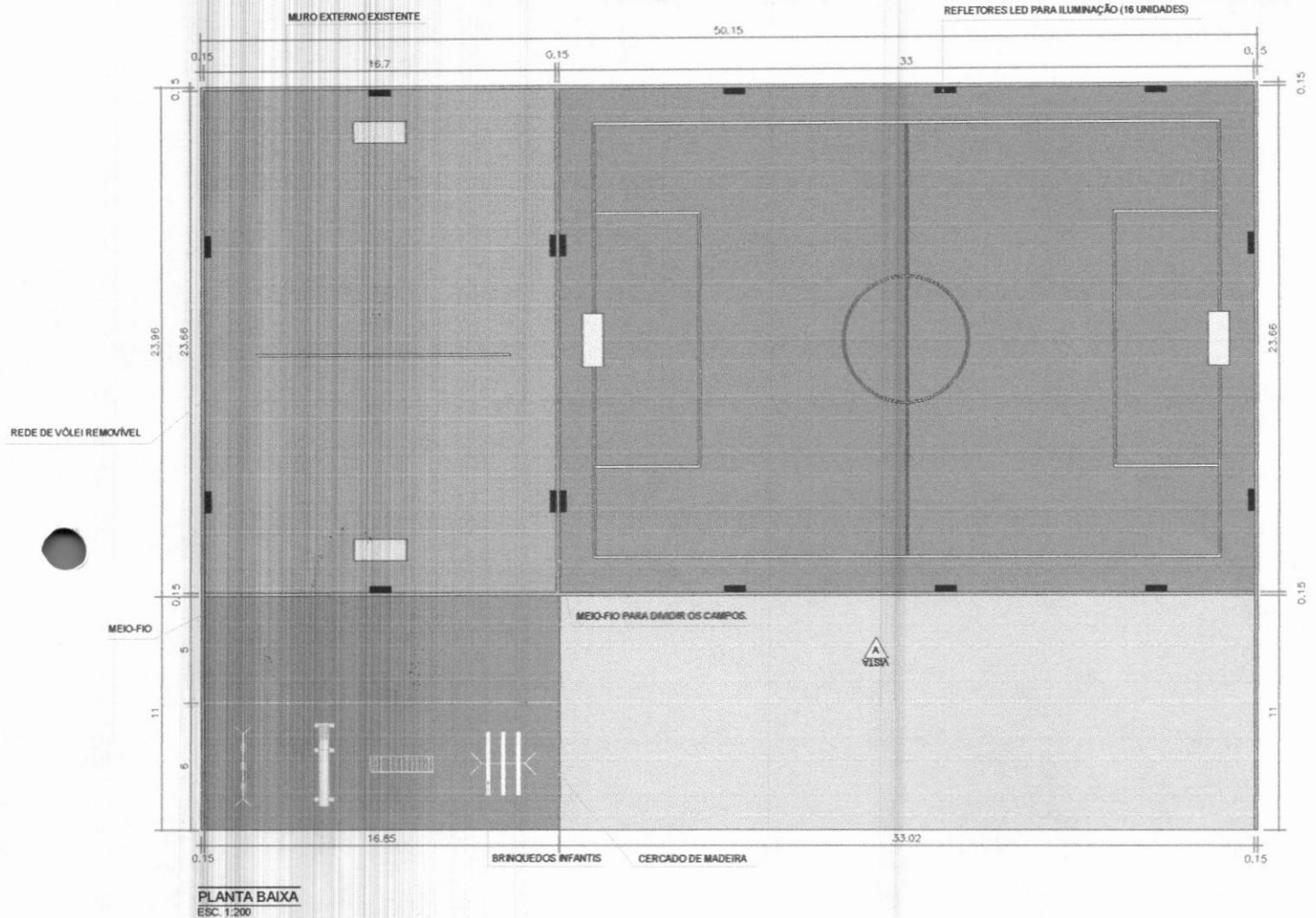
A data das Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições para elaboração Orçamentária é de: **MARÇO/2023**

E a data da Tabela SINAPI de Composição de Encargos Sociais de referência, é a partir de: **11/2022**


Utilizamos as Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições do tipo: **COM DESONERAÇÃO**

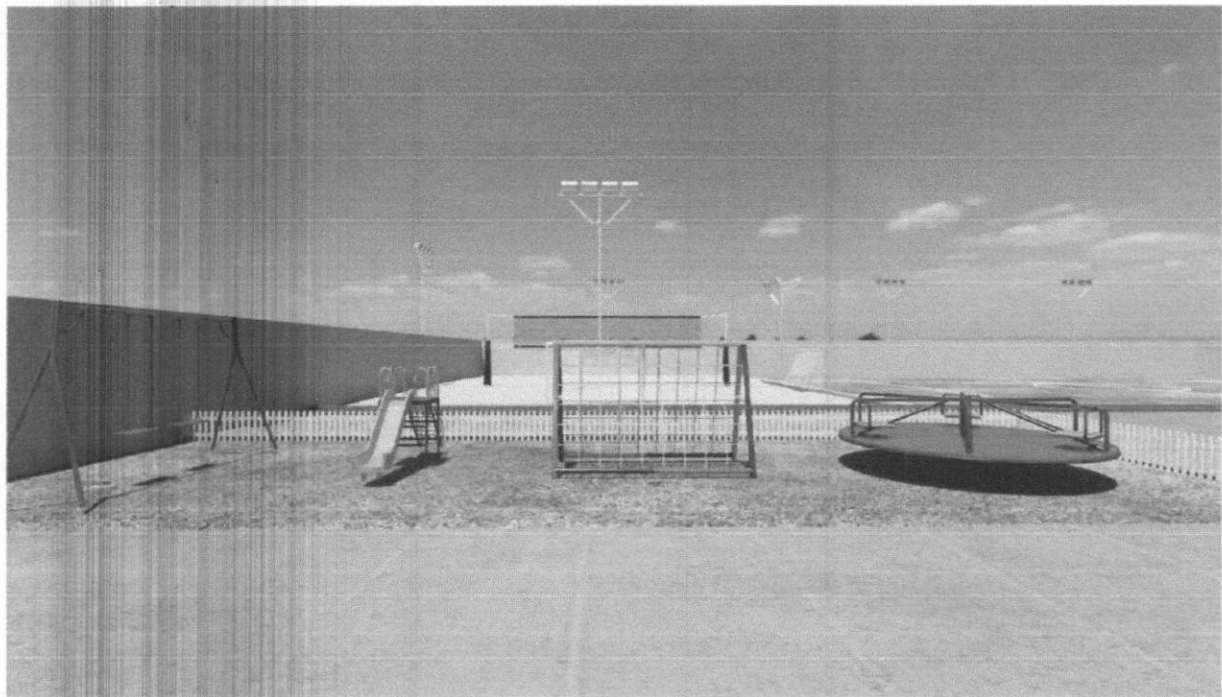
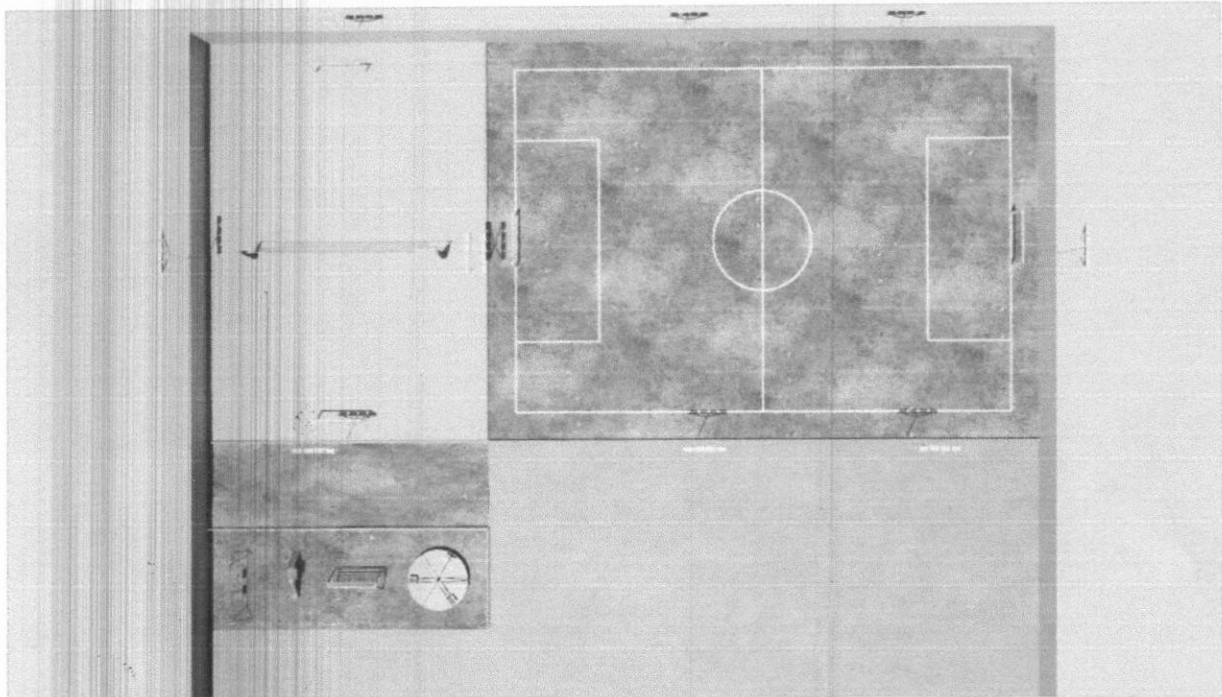
ESTÃO SENDO ADOTADOS OS PERCENTUAIS ABAIXO:


Código:	% dos Grupos	% Total de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:	
A:	17,80%	HORISTAS	MENSALISTAS
B:	47,22%		
C:	10,80%	84,61%	47,70%
D:	8,79%		



- GRAMA ESMERALDA OU GRAMA BERMUDAS
A = 967,00m²
- AREIA PARA QUADRA ESPORTIVA
A = 330,00m²
- PISO CIMENTICIO PINTADO NA COR CINZA
A = 370,00m²
- REFLETORES LED
16 UNIDADES
- REDE DE GOL
4 UNIDADES
- CERCADO DE MADEIRA
23 metros

Processo: 030201/2023
Fis.: 64
Rubrica: 



 ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.408/0001-04 

- DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

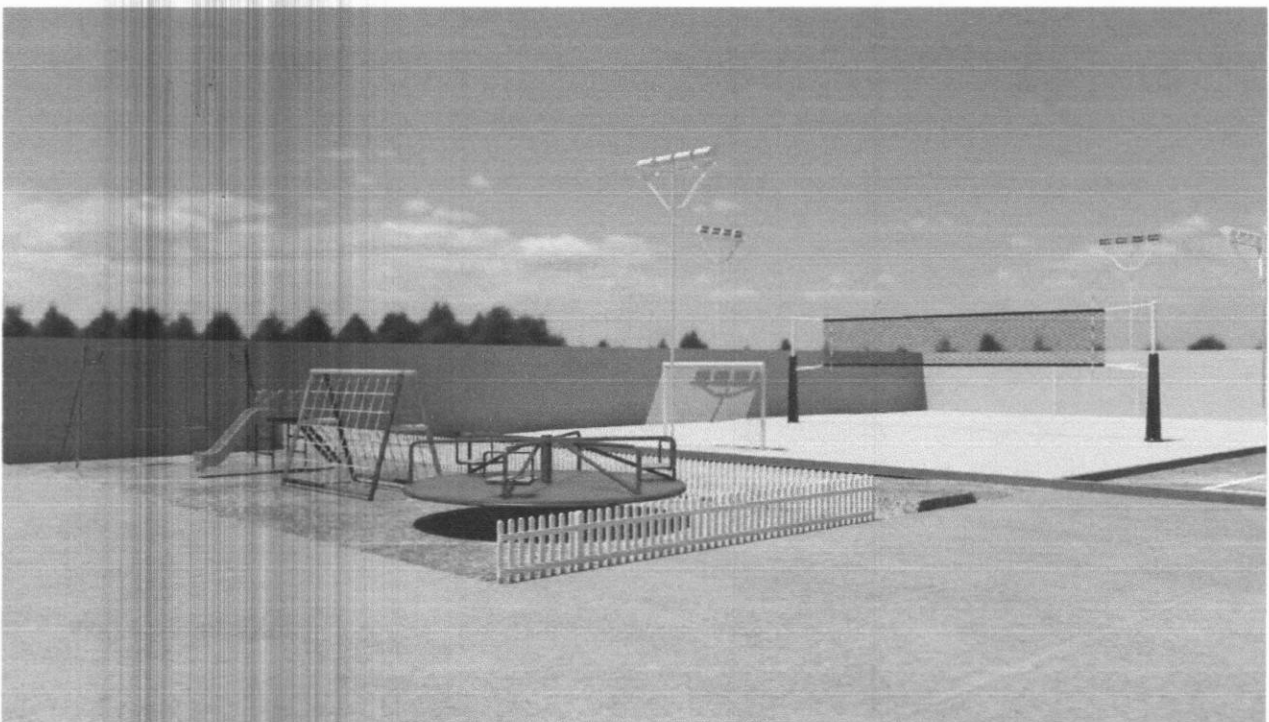
PROJETO CAMPO DE AREIA E SOCIETY

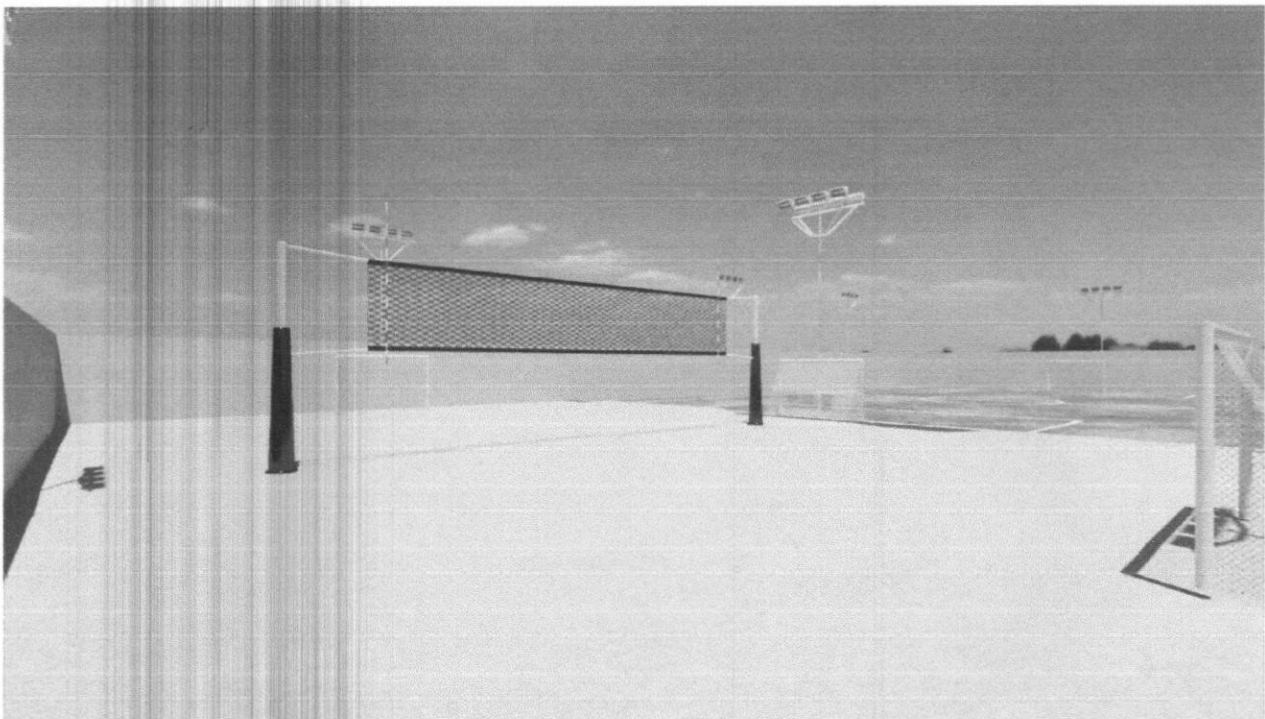
ARQUITETURA

PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO 02/04

gov.br

Documento assinado digitalmente
ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN
Data: 31/07/2023 08:02:16-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230672759

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
 MA20230670896

Processo: 030201/2023

Fis.: 67

Subst.: 0

RNP: 1118306856MA
 Registro: 1118306856MA

1. Responsável Técnico

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Título profissional: ENGENHEIRO QUIMICO, ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: E ARAUJO GUIMARÃES EIRELI - EPP

Registro: 0000012399-MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA BOM LUGAR

RUA RUA MANOEL SEVERO

Complemento:

Cidade: BOM LUGAR

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04

Nº: SEM

CEP: 65704000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.834.887,34

Ação Institucional: Agricultura familiar

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA MANOEL SEVERO

Complemento:

Cidade: BOM LUGAR

Data de Início: 19/08/2023

Finalidade: Escolar

Proprietário: PREFEITURA BOM LUGAR

Bairro: CENTRO

UF: MA

Nº: SEM

CEP: 65704000

Previsão de término: 19/11/2023

Coordenadas Geográficas: -4.371670, -45.032134

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Quantidade

1.097,52

Unidade

m³

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

70,90

m³

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DESCOBERTAS, 10 QUADRAS EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA ESCOLAS QUE ESTÃO LOCALIZADAS NOS POVOADOS :POV. SÃO JOÃO (U.E. SÃO JOÃO), POV. C. DOS LIMAS (U.E. VAGNO VIEIRA), POV. MATINHA (U.E. VANILDA LOIOLA), POV. LIVRAMENTO (U.E. 21 DE ABRIL) E POV. SALGADINHO (U.E. MARIA SUARES DOS SANTOS). TODAS LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - MA. CONCEDENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR, RECURSOS PRÓPRIOS

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.

Documento assinado digitalmente

7. Entidade de Classe

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

gov.br

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN

Data: 07/08/2023 13:38:19-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARMANDO AUGUSTO DA SILVEIRA GALLEN - CPF: 014.898.813-01

Bom Lugar/MA, 07 de AGOSTO de 2023

Local

data

PREFEITURA 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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YAa08
 Impresso em: 07/08/2023 às 13:33:44 por: , ip: 192.168.100.1





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230672759

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20230670896

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 07/08/2023

Processo:	0307001 D023
Fis.:	68
Rubrica:	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YAa08
Impresso em: 07/08/2023 às 13:33:44 por: , ip: 192.168.100.1

www.crema.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@crema.org.br
Fax: (98) 2106-8300





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo: 0307004/2023
Fis.: 69
Rubrica:

DECLARAÇÃO DE PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

1. OBJETO

1.1 Construção de quadras de areia e campo de futebol com parquinho no Município de Bom Lugar - MA.

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

2.1. 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 nos quadros 1.

Quadro 1: Parcelas de Maior Relevância e Valor Significativo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
5.6/6.6	CONCRETO ARMADO 25MPA - ARMADURA / FORMAS / LANÇAMENTO INCLUSOS P / EXECUÇÃO: SAPATAS ISOLADAS, VIGAS E PILARES	m ³	70,90
5.7/6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	m ²	1.537,20
4.2/5.1/6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m ²	1.637,31

2.2. Faz-se mister salientar que para fins de observância ao disposto no art. 30, §1º, I, da Lei nº 8.666/93, bem como na jurisprudência dominante no Tribunal de Contas da União - TCU (vide Acórdão 2521/2019), opina-se pela não exigência de quantitativos mínimos no tocante à qualificação técnico-profissional, de modo que a comprovação desta fica restrita apenas à execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica acima suscitadas, salvo melhor juízo.

2.3 Ademais, a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, para fins de atestar a capacidade técnico-operacional, deve guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto e recair, simultaneamente, sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo, considerando que, como regra, os quantitativos mínimos exigidos não devem ultrapassar 50% do previsto no orçamento base, salvo em condições especiais e devidamente justificadas no processo de licitação. (Vide Acórdão 244/2015 Plenário do TCU e Acórdão 2924/2019 Plenário do TCU).

Bom Lugar - MA, 07 de agosto de 2023.

Armando Augusto da Silveira Galleni
Engenheiro Civil
CREA MA nº 111830685-6.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04

Processo:	0307001/2023
Fls.:	70
Rubrica:	

TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INC. I, §2º DO ART. 7º DA LEI. Nº 8.666/93.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR - MA, EM 07 DE AGOSTO DE 2023.

CRISTINA VIEIRA DE SOUSA MIRANDA
Secretária Municipal de Educação