

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



Processo D	6000013000A
Fls.:	28
Rubrica:	4

PROJETO BÁSICO

IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA

> Bom Lugar / MA 2024



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



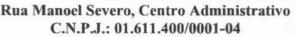
Processo.	4 406 1500901
Fls.:	29
Rubrica:	0

ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA

> Bom Lugar / MA 2024







1. OBJETO

 Implantação de Poços Tubulares Profundos na Zona Rural de Muni-Lugar/MA

Processo: 0801002 120941
Fls.: 30
Rubrica: 40 Bom

2. APRESENTAÇÃO

2.1. O documento a seguir apresentado, trata da Caracterização Geológica e Hidrogeológica do Município de Bom Lugar – Maranhão, visando a PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES nos povoados abaixo discriminados com suas respectivas coordenadas geográficas:

POVOADO	LONGITUDE	LATITUDE
SÃO JOÃO	4°22'13.83"S	44°57'53.30"O
MORADA NOVA	4°22'41.35"S	44°55'39.32"O
LAGOA DO GINO	4°13'11.78"S	45°04'44.53"O
SANTA INÊS DO JOÃO RITA	4°19'53.52"S	45°04'02.55"O
VERTENTE	4°23'42.49"S	45°06'09.47"O
SANTA LUZIA II	4°22'44.95"S	45°05'14.21"O
OLHO D'ÁGUA DOS MIRANDAS	4°23'32,16"S	44°59'46.99"O
MATINHA	4°21'28.44"S	44°57'31.76"O
LIVRAMENTO	4°20'43.94"S	44°59'19.28"O
SALGADINHO	4°17'50.54"S	45°04'49.33"O

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR

3.1. Características Fisiográficas

3.1.1. Localização

- 3.1.1.1. O município de Bom Lugar faz parte integrante da mesorregião do Centro Maranhense e, mais especificamente, da microrregião do Médio Mearim.
- 3.1.1.2. Limita-se com os municípios de Bacabal, São Luís Gonzaga do Maranhão, Paulo Ramos, Lago do Junco, Olho D'água das Cunhãs, Vitorino Freire e Lago da Pedra.
- 3.1.1.3. A área do município é de 445,171 km² (IBGE, 2022).
- 3.1.1.4. A sua população é de 12.212 habitantes (IBGE, 2022).





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



3.2. Características Hidrológicas

3.2.1. Clima

3.2.1.1. Segundo NIMER (1989), o clima é Tropical Quente e Semiúmido da Zona Equatorial, com 4 a 5 meses secos. Observa-se que a região possui um período úmido, entre os meses de dezembro a julho, e um período notadamente seco, entre os meses de agosto e novembro. Praticamente não existem meses com características subúmidas.

3.2.2. Pluviosidade

3.2.2.1. A precipitação pluviométrica máxima ocorre no mês de abril, ao longo da estação chuvosa e a precipitação mínima dá-se no mês de novembro, durante a estiagem.

3.2.3. Temperatura

3.2.3.1. A temperatura média, nas últimas décadas, foi de 26,1°C. Os meses mais quentes foram novembro e dezembro, sendo fevereiro e junho os meses com temperaturas médias mais amenas.

3.2.4. Umidade Relativa do Ar



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

3.2.4.1. O teor de umidade mantém-se elevado quase todo o ano. O trimestre corresponde a março – abril - maio, enquanto o mais seco se estende pro outubro - novembro.

3.2.4.2. Mesmo durante o período de maior aquecimento e, no auge da estação seca, a umidade não cai abaixo de 50%, enquanto na estação chuvosa os valores estão sempre acima de 80%.

3.2.5. Balanço Hídrico

- 3.2.5.1. O clima é do tipo composto, com dois períodos distintos, caracterizados basicamente por pluviosidade muito superior e pluviosidade muito inferior à evapotranspiração.
- 3.2.5.2. No primeiro período, que cobre os meses de janeiro a julho, o excedente hídrico gera escoamento superficial, onde os valores máximos mensais concentram-se nos meses de março e abril.
- 3.2.5.3. O período seco tem início em agosto e se prolonga até o final do ano, sendo caracterizado por deficiência hídrica, que se torna mais intensa nos meses de setembro, outubro e novembro.
- 3.2.5.4. Conclui-se que, apesar da pluviosidade anual elevada, variando em torno de 2.000 mm, ocorre má distribuição anual das chuvas, o que provoca intensa seca durante, aproximadamente, seis meses por ano.

3.2.6. Morfologia

3.2.6.1. O relevo apresenta uma superficie predominantemente ondulada, com exposição bem característica da formação Itapecuru.

3.2.7. Hidrografia

3.2.7.1. O principal representante da rede de drenagem é o rio Pindaré.

3.3. Características Geológicas

3.3.1. Geologia

- 3.3.1.1. A bacia sedimentar do Parnaíba tem o seu arcabouço influenciado por feições estruturais do embasamento cristalino. No lado leste, nordeste e sudeste limita-se com rochas de idade pré-cambriana; ao norte, é separada das bacias de São Luís e Barreirinhas pelos arcos Ferrer Rosário Bacaba e Urbano Santos; a oeste, separase do Cráton Amazônico pela faixa Tocantins Araguaia e, ao sul, é separada da bacia do São Francisco pelo arco homônimo.
- 3.3.1.2. A coluna estratigráfica da bacia possui uma espessura de, aproximadamente, 3.400m, podendo ser dividida em cinco sequências deposicionais, a saber:
 - Sequência siluro ordoviciana;
 - Sequência devoniana;
 - Sequência carbonífero triássica;
 - Sequência jurássica, e
 - Sequência Cretácea



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

Processo 2800019004 Fls.: 33 s e correlacionáveis a Rubrica:

3.3.1.3. Essas sequências são separadas por discordâncias regiona eventos tectônicos de natureza global.

3.3.1.4. A sequência siluro – ordoviciana corresponde ao Grupo Serra Grande, formado pelas formações Ipu, Tianguá e Jaicós. É um ciclo transgreivo – regressivo completo, representando a primeira manifestação marinha na bacia.

3.3.1.5. A sequência devoniana corresponde ao Grupo Canindé, representado pelas formações Itaim, Pimenteiras, Cabeças, Longá e Potí. Trata-se de uma nova fase de subsidência e expansão da bacia, resultando um novo ciclo transgressivo – regressivo, quando ocorreu a maior ingressão marinha.

3.3.1.6. A sequência carbonífera – triássica corresponde ao Grupo Balsas, formado pelas formações Piauí, Pedra de Fogo, Motuca e Sardinha. Esta sequência marca mudanças estruturais e ambientais profundas na bacia. Ocorre novo ciclo transgressivo – regressivo, mas de mar raso e restrito, caracterizando uma sedimentação controlada por condições severas de aridez, sendo responsáveis pela deposição de evaporitos e pela implantação de desertos no início e fim do ciclo.

3.3.1.7. A sequência jurássica corresponde ao Grupo Mearim, formado pelas formações Pastos Bons e Corda, apresentando distribuição restrita e espessuras bastante reduzidas. Marca uma deposição exclusivamente continental na bacia.

3.3.1.8. A sequência cretácea corresponde às formações Grajaú, Codó e Itapecuru, quando ocorreu uma nova subsidência da bacia, proporcionando um novo ciclo de sedimentação marinha, resultante de uma rápida transgressão, seguida da retirada definitiva do mar e culminando com uma sedimentação continental. Marca o encerramento do ciclo sedimentar

3.3.1.9. A coluna estratigráfica da bacia do Parnaíba compreende:

- Rochas da era paleozoica, representadas pelas formações Cabeças e Longá, depositadas no período devoniano e pelas formações Potí e Piauí, depositadas no período carbonífero;
- Rochas da era mesozoica, representadas pelas formações Sardinha, Grajaú, Codó e Itapecuru, depositadas no período cretáceo
- Rochas da era cenozoica, representadas pela formação Barreiras, depositada no período terciário e pelos sedimentos superficiais, depositados no período quaternário.

3.3.2. Estratigrafia da Área

- 3.3.2.1. O perfil lito estratigráfico da área apresenta como unidade predominante, a formação Itapecuru, de idade cretácea.
- 3.3.2.2. A denominação Itapecuru foi utilizada por CAMPBEL, em 1950, para designar um conjunto de arenitos variegados com intercalações de siltitos e argilitos avermelhados, aflorantes no vale do rio Itapecuru, próximo a cidade de Codó.

Alguns autores dividem esta formação em duas seções distintas:

 Seção Superior: constituída de arenitos com granulometria entre fina e média, bem selecionados, quartzosos, cores creme a avermelhada, com intercalações de argilitos variegados e siltitos argilosos, micáceos, de cores creme a avermelhada.



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

Processo: 080,000 130 34

Seção Inferior: constituída de arenitos finos a médios argilosos, amarelo – acinzentados, calcíferos, com intercalações de folhelhos e siltitos marrons e acinzentados, plásticos, calcíferos, apresentando níveis carbonáticos ocasionais.

- 3.3.2.3. A formação Itapecuru tem como característica marcante, a grande variação faciológica, tanto horizontal como vertical. Tais variações refletem as condições deposicionais e os respectivos ambientes de sedimentação do ciclo cretáceo: A Seção Inferior tem origem em ambiente lagunar ou marinho restrito, enquanto a Seção Superior tem origem em ambiente continental.
- 3.3.2.4. Esta formação apresenta-se como a unidade geológica com maior área aflorante na área em estudo e é representada pela sua seção superior.

3.4. Características Hidrogeológicas

- 3.4.1. Em agosto de 1997, quando da realização do Primeiro Fórum de Debates em São Luís, sob o título Água Subterrânea: Um Patrimônio Ameaçado, foi apresentado um estudo intitulado de Água Subterrânea no Estado do Maranhão: Importância e Uso, no qual ficou evidenciado que o território maranhense está dividido em 09 (nove) unidades aquíferas susceptíveis de utilização como mananciais de água para abastecimento de sua população e outros usos.
- 3.4.2. Na área em estudo, ocorrem sedimentos cretáceos e sedimentos recentes, os quais apresentam caracterizações hidrogeológicas definidas.
- 3.4.3. A unidade aquífera dominante é a formação Itapecuru, com potencialidade hídrica considerada média.

3.5. Características Hidroquímica

3.5.1. De um modo geral, as águas subterrâneas existentes na região não são salinizadas.

4. CONSTRUÇÃO DO POÇO TUBULAR

 O poço projetado aproveitará o aquifero Itapecuru e terá, provavelmente, as seguintes características litológicas, construtivas e hidráulicas, a saber:

4.1. Característica Litológica

Intervalo de 0 a 120 m: intercalações de arenitos e argilitos de cores variegadas.
 Formações Itapecuru.

4.2. Característica Construtiva

- Profundidade: 120 m
- Diâmetro de Perfuração: 14 ¾"
- Diâmetro de Revestimento: 6"
- Material do Revestimento: tubo e filtro em PVC DN 150 Stand

4.3. Característica hidráulica



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



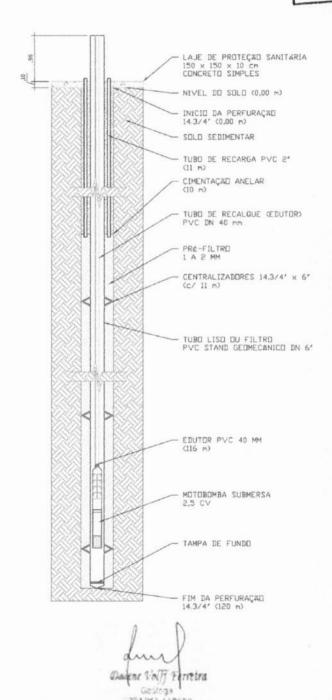
Nível estático: 19 m
Nível dinâmico: 58 m
Vazão de teste: 5,00 m³/h

Processo: \$0,000,120,241

Fls.: 35

Rubrica: 50

4.4. Perfil



Daiane Volff Ferreira - Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA nº 543026-7



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



Processo:08	n toxi roota
Fls.:	36
Rubrica:	

MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA

> Bom Lugar / MA 2024



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



Processo 1060 jood 120 24

Fls.:

				_
1.		\mathbf{D}	1 1/4	ГО
1.	.,	rs.i	100	

1.1 Implantação de Poços Tubulares Profundos na Zona Rural de Município de Bom-Lugar / MA

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

- 2.1 Trata-se de alteração significativa, autônoma e independente, havendo acréscimo de volume significativo as benfeitorias, com grandes aumentos das suas características geométricas, necessitando de acompanhamento técnico de profissional diplomado e devidamente habilitado junto ao CREA, portanto o objeto enquadra-se como OBRA.
- 2.2 A OBRA possui baixo grau de complexidade técnica, executadas corriqueiramente pela administração, que contam com especificações e métodos usuais no mercado, e para as quais existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame, portanto, trata-se de uma OBRA COMUM.

3. REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1 Considerando a natureza dos serviços, trata-se de construção de obras de perfuração e instalações eletromecânicas, sendo que possuem imprecisão inerente aos seus quantitativos, devido a necessidade de verificação in loco da perfuração para determinação da correta disposição dos tubos de revestimento, bem como qual profundidade proporcionará a vazão adequada para funcionalidade do objeto, portanto, o regime de execução para o presente objeto será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

4. GENERALIDADES

- 4.1 Este Memorial Descritivo tem o objetivo de proporcionar complementação para a perfeita compreensão do projeto e de orientação para a boa execução da obra.
- 4.2 Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto.
- 4.3 Toda e qualquer alteração que por necessidade devem ser introduzidos no projeto, memorial e especificações, bem como ter total anuência da FISCALIZAÇÃO para tomadas das medidas cabíveis.
- 4.4 Poderá a FISCALIZAÇÃO paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando eles não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.
- 4.5 Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.
- 4.6 Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até a sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução dela.
- 4.7 É de responsabilidade da CONTRATADA manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo.
- 4.8 Deverá manter ter um jogo completo, aprovado e atualizado, dos projetos, especificações, orçamento, cronograma e demais elementos que interessam aos serviços, bem como os RDO's, Relatórios Fotográficos e Planilhas de Medição.



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



Processo:080300212024

5. LOCAL

Fls.: Zona rural do município de Bom Lugar / MA, conforme planta de 5.1 quadro abaixo.

POVOADO	LONGITUDE	LATITUDE	QUANTIDADE
SÃO JOÃO	4°22'13.83"S	44°57'53.30"O	1
MORADA NOVA	4°22'41.35"S	44°55'39.32"O	1
LAGOA DO GINO	4°13'11.78"S	45°04'44.53"O	1
SANTA INÊS DO JOÃO RITA	4°19'53.52"S	45°04'02.55"O	1
VERTENTE	4°23'42.49"S	45°06'09.47"O	1
SANTA LUZIA II	4°22'44.95"S	45°05'14.21"O	1
OLHO D'ÁGUA DOS MIRANDAS	4°23'32.16"S	44°59'46.99"O	1
MATINHA	4°21'28.44"S	44°57'31.76"O	1
LIVRAMENTO	4°20'43.94"S	44°59'19.28"O	1
SALGADINHO	4°17'50.54"S	45°04'49.33"O	1
QUANTIDADE TOTAL DE POÇOS A CONSTRUIR:			10 UN

6. **OBJETIVOS**

- 6.1 Atender de forma integral as necessidades da população do Município de Bom Lugar/MA, em especial os moradores que utilizam o sistema de abastecimento de água, proporcionando melhores condições distribuição e continuidade do fornecimento de água potável.
- Almeja-se com este projeto à melhoria da qualidade de vida dos habitantes dos 6.2 povoados beneficiados, buscando melhorias na distribuição de água, garantir a continuidade do fornecimento de água potável, trazendo inúmeros benefícios para saúde e atividades do dia a dia da população.

7. **JUSTIFICATIVA**

- A implantação do projeto de Implantação de Poços Tubulares Profundos na Zona Rural 7.1 do Município de Bom Lugar / MA, se justifica mediante uma análise técnica criteriosa das necessidades prementes relacionadas à preservação e conservação dos sistemas de abastecimento de água locais e na ampliação da oferta de água portável.
- 7.2 A região enfrenta desafios significativos no que tange à disponibilidade constante de água potável, tornando imperativa a implementação de medidas que assegurem a segurança e a continuidade no abastecimento hídrico. A perfuração de novos poços para reforçar a produção de água potável irá promover a eficiência operacional.
- 7.3 A preservação dos sistemas de abastecimento de água é crucial para garantir a qualidade do recurso, visando atender às demandas das comunidades locais. Muitos sistemas de abastecimento encontram-se com a oferta de água insuficiente, necessitando, portanto, de um aumento da produção, bem como a descentralização dos poços já existentes para maximizar a vazão de água no sistema.
- 7.4 Além disso, a iniciativa está alinhada com a importância de manter, de forma contínua, o abastecimento de água potável para promover a saúde e a qualidade de vida da comunidade. A segurança hídrica é um pilar essencial para o desenvolvimento



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

Processo: 0801002 12014
Fls.: 39

sustentável, impactando diretamente na saúde, na agricultura, na pindústria e em outros setores da sociedade.

7.5 Em síntese, a implantação do projeto é uma medida técnica e estratégica, visando atender às demandas locais por água potável de forma segura, eficiente e sustentável, promovendo o desenvolvimento socioeconômico e a qualidade de vida da população.

8. PERÍODO DE EXECUÇÃO

- 8.1 Conforme Cronograma Físico-Financeiro
- 8.2 O Cronograma é válido para a execução de um poço tubular.
- 8.3 Caso haja contratação de mais de um poço tubular simultaneamente, o prazo do cronograma deverá ser multiplicado pela quantidade de poços.

9. FAMÍLIAS BENEFICIADAS COM A OBRA

- 9.1 Para a execução desta obra foi estimado um orçamento de R\$ 1.301.961,74 (um milhão trezentos e um mil novecentos e sessenta e um reais e setenta e quatro centavos) para atingir os objetos propostos no projeto.
- 9.2 Com a conclusão da execução dos serviços, serão beneficiadas centenas famílias diretamente e toda a população em geral.

10. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA OBRA

10.1 Generalidades

- 10.1.1 A não observação deste memorial descritivo, especificações técnicas e estudo hidrogeológico acarretará a emissão de um Relatório de Não Conformidade (RNC), que deverá ser sanado o mais rápido possível.
- 10.1.2 Deverá ter uma cópia deste memorial descritivo e especificações técnicas no canteiro de obras, bem como a rubrica nas páginas que abrangerem serviços que estão sendo executados.

10.2 Normas Aplicáveis

- 10.2.1 As normas técnicas e regulamentadoras referenciadas devem ser consideradas na sua última revisão e apresentadas nas seções referentes a cada sistema e/ou disciplina constantes neste documento.
- 10.2.2 Os serviços a serem executados devem obedecer rigorosamente:
- a) Devem-se observar as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho
 MTE que forem aplicáveis a cada caso.
- b) As normas da ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas aplicáveis;
- Prescrições e Recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na ausência de normais da ABNT.

10.3 Visita Técnica



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

Processo 2000 2021 2021

10.3.1 A contratada deverá apresentar declaração formal e expressa de dice conhece o local da obra e as peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados.

10.3.2 Na ausência visita técnica, deverá apresentar uma declaração formal e expressa de que conhece e aceita todas as condições do local de execução dos serviços. Nesse caso, não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte da CONTRATADA o desconhecimento dos locais dos serviços, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.

10.4 Diário de Obras

- 10.4.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras" (RDO) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
- a) O RDO será único, com páginas numeradas, em 3 (três) vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA e a terceira deverá ficar no local da obra integrando o Livro de Ordem;
- b) Todas as folhas dos Diários de Obras deverão ser assinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.
- c) O RDO deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, número de contrato, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências da CONTRATADA, campo de observações da FISCALIZAÇÃO, campo para assinaturas do CONTRATADO e da FISCALIZAÇÃO.
- d) A ART/RRT do responsável pela execução do serviço deverá ser a capa do Livro de Ordem, os RDO's deveram ser seu corpo e, no fim, deverá ser a anexada a baixa na ART/RRT.
- 10.4.2 Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:
- e) Serviços executados;
- f) Falhas nos serviços próprios ou de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- g) Consultas à FISCALIZAÇÃO;
- h) Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- i) Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- j) Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- k) Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
- 1) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.
- 10.4.3 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Relatório Fotográfico de Medição" (RFM) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA a cada medição, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
- Duas a seis fotografías por página, de maneira a permitir uma boa identificação dos serviços.



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

9	and the second
Processo 09	MORICOLO
Fls.:	41
Rubrica:	The

Fotografias coloridas e datadas;

 A legenda deverá indicar a descrição serviço de acordo com o item da planilha orçamentária sintética.

d) A capa deverá ser uma foto única da Placa de Obra para cada relatório, juntamente com os dizeres "Relatório Fotográfico de Medição" e demais dados da obra.

10.4.4 Os Relatórios Diários de Obras e o Relatório Fotográfico de Medição são documentos anexos da Planilha de Medição.

10.5 Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

- 10.5.1 Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:
- Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
- b) Esclarecer o conteúdo e cientificar, formalmente, os empregados quanto à obrigatoriedade de cumprimento das normas regulamentadoras sobre segurança, higiene e medicina do trabalho.
- 10.5.2 A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual e coletivos adequado ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- 10.5.3 A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.
- 10.5.4 Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.
- 10.5.5 A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

10.6 Canteiro de Obras

- 10.6.1 O canteiro de obras deverá respeitar todas as determinações constantes da NR18.
- 10.6.2 A Contratada será responsável, entre outras, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança do canteiro.
- 10.6.3 A CONTRATADA deverá manter no canteiro:
- a) 01 (uma) via do Edital do Objeto;
- b) 01 (uma) cópia completa dos projetos;
- c) 01 (uma) cópia do contrato;
- d) 01 (uma) cópia do Livro de Ordem;
- e) O cronograma físico-financeiro onde se possam visualizar facilmente as programações e as posições atualizadas dos serviços.
- 10.6.4 A Contratada obriga-se a manter e apresentar, sempre que requisitado pela FISCALIZAÇÃO, o quadro atualizado de todo o pessoal que esteja intervindo na obra.



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

Processo: 080100012020

- 10.6.5 A CONTRATADA fica obrigada a fornecer e obrigar o uso, Rubical empregatos ou subcontratados, de uniformes e identidade funcional (crachá) com fotografia, nome do empregado, cargo, nome da empresa ou subcontratada, caso houver especialidade também deve ser acrescentado ao crachá, devendo ser visível na altura do peito.
- 10.6.6 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.
- 10.6.7 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.
- 10.6.8 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local, ao término da obra, quando convier a FISCALIZAÇÃO.
- 10.6.9 Ressalta-se aqui a importância do uso do EPI's e EPC's, além da uniformização dos colaboradores com identificação da CONTRATADA.

10.7 Materiais a Empregar

- 10.7.1 A não ser quando especificado em contrário, os materiais a empregar serão novos, e obedecerão às prescrições das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- 10.7.2 É expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- 10.7.3 A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra, bem como suas notas ficais, antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela obra, serão retiradas amostras, para a realização de ensaios de características da qualidade dos materiais.
- 10.7.4 A CONTRATADA retirará do canteiro da obra todos os materiais rejeitados.
- 10.7.5 A não observância das especificações deste projeto levará a emissão de uma RNC (Relatório de Não Conformidade), que sempre que apresentado deverá ser sanado o mais rápido possível, a fim de evitar atrasos nas medições.

10.8 Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos

- 10.8.1 Todos os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.
- 10.8.2 Os materiais e equipamentos sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.
- 10.8.3 O transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos, do local de armazenagem do Canteiro até os locais de montagem no campo, serão de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os veículos, equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.
- 10.8.4 Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.



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



Processo:08030001300M

Fls.:

43

10.9	Normas	Ambientais
10.0	T A ON WHERE	T WHITE WAS THE COOL

10.9.1 A contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.

10.9.2 A contratada responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.

- 10.9.3 A contratada deverá observar, sempre que houver, os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pelos órgãos de Proteção Ambiental, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, quando couber.
- 10.9.4 Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.
- 10.9.5 As licenças ambientais existentes para a obra não dispensam nem substituem a obtenção, pela contratada, de certidões ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

10.10 Sinalização Viária de Obra

- 10.10.1 Se necessário, A CONTRATADA deverá sinalizar as vias nas quais estiverem realizando os serviços.
- 10.10.2 Poderá isolar uma rua e indicar a rota alternativa aos usuários até a conclusão dos serviços e liberação da via.
- 10.10.3 A sinalização poderá ser feita por meio de placas de sinalização de obras, cones ou guia de trânsito devidamente equipado.

11. PARÂMETROS ADOTADOS

Poço Tubular: Perfuração de poço em solo sedimentar inconsolidado, para recebimento de revestimento geomecânico, implantação de conjunto mecânico para recalque da água.

12. SOLUÇÕES TÉCNICAS ADOTADAS

Poço Tubular: Poço tubular profundo, DN 6", com profundidade de 120 metros, sendo a proporção de 30/70% na relação filtro/tubo cego, pré-filtro, cimentação anelar de 10 metros, laje sanitária medindo 1,50 x 1,50 x 0,10 m, implantação de um conjunto motobomba submerso com potência mínima de 2,50 CV a ser instalada a 116 metros de profundidade com relação a sua "boca" do poço, com edutor de DN 40 mm, em PVC.

13. CARACTERISTICAS DA OBRA



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

Processo: Of Stock SOLM

13.1 A obra beneficiará 10 comunidades do municipio de Bom Lugar / MA, totalizando uma implantação de 10 poços tubulares para fornecimento de água potável, conforme demanda.

- A estrutura de do poço tubular profundo, com perfuração em DN 14.3/4", com profundidade de 120 metros, revestimento com tubos geomecânico de PVC, sendo a proporção de 30/70% na relação filtro/tubo cego, pré-filtro, cimentação anelar de 10 metros, laje sanitária medindo 1,50 x 1,50 x 0,10 m, implantação de um conjunto motobomba submerso com potência mínima de 2,50 CV a ser instalada a 116 metros de profundidade com relação a sua "boca" do poço, sendo que no local da instalação da bomba não deverá ser dentro de tubo filtro, com edutor de DN 40 mm, em PVC, bem com o cabo com seção mínima de 3x6 mm².
- 13.3 Se necessário ou situações emergenciais, poderá haver a solicitação da implantação de poços em locais não indicados no projeto em detrimento de algum indicado, desde que devidamente informados pela FISCALIZAÇÃO e com concordância da CONTRATADA.

14. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

14.1 Placa de Obra

- 14.1.1 Placa de Identificação da Obra, padrão de referência: Caixa.
- 14.1.2 Deverá medir 1,20 x 2,40 m (Altura x Largura)
- 14.1.3 A Placa de Identificação da Obra deverá identificar tanto a CONTRATANTE quanto o Órgão Financiador da Obra e instalada no local estipulado pela FISCALIZAÇÃO.
- 14.1.4 A Placa deverá ser fabricada em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, fixada em estrutura de madeira cerrada. As pelas deveram ter dimensões suficientes para suportar o peso da próprio da placa, bem como ação do vento. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pelo governo federal
- 14.1.5 Caberá a CONTRATADA a manutenção da placa até sua remoção, mediante autorização da FISCALIZAÇÃO.

14.2 Anotação de Responsabilidade Técnica

14.2.1 Emissão de uma Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica exigível para execução da obra, observando todos os serviços e quantidades necessárias para completa execução da obra, devidamente preenchida e assinada.

14.3 Mobilização e Desmobilização

- 14.3.1 Trata-se dos serviços de mobilização e desmobilização de maquinários, equipamentos e pessoal, bem como a sai instalação, necessários para a perfeita execução dos serviços deste projeto.
- 14.4 Administração Local de Obras



Rua Manoel Severo, Centro Administrativo C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04 Processo Of Cloud 120 M

14.4.1 Trata-se dos serviços administração local, composto por um Geologo detentor de atestado devidamente qualificado para tal. Realizar o acompanhamento e análise das amostras.

14.5 Perfuração do Poço

14.6 Perfuração dos poços com perfuratriz, na profundidade de 120 m, com diâmetro de 14 3/4".

14.7 Complementação do Poço

14.8 Instalação dos filtros e revestimentos em PVC Geomecânico, DN 6", bem com o préfiltro, cimentação anelar em uma profundidade de 10 metros e laje de proteção medindo 1,50 x 1,50 x 0,10 m, realização de desenvolvimento e teste de vazão com compressor.

14.9 Instalações Mecânicas

14.10 Instalação de conjunto motobomba submerso com potência 2,50 CV, incluindo tubulação edutora em 116 m x 40 mm, fiação 3x6 mm² e chave magnética de acionamento.

15. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 15.1 Caberá à CONTRATADA a admissão de todo pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.
- 15.2 Só deverão ser admitidos aos serviços os candidatos que se apresentem munidos de seus documentos.
- 15.3 Só poderão ser mantidos em serviços os empregados que demonstrem capacidade para executá-los adequadamente.
- 15.4 Os funcionários admitidos pela CONTRATADA deverão ser atenciosos e educados no tratamento dado, bem como cuidadosos com o bem público e com a população servida.
- 15.5 A FISCALIZAÇÃO, terá o direito de exigir a dispensa, a qual deverá ocorrer no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja, comprovadamente, prejudicial ao bom andamento dos serviços.
- 15.6 Se a dispensa der origem à ação judicial, a CONTRATANTE não terá, em nenhum caso, qualquer responsabilidade.
- 15.7 Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do CONTRATO.
- 15.8 Qualquer modificação nos serviços aqui propostos, somente poderá ser efetuada com a anuência da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATANTE.
- 15.9 A LICITANTE deverá compatibilizar os valores do BDI para a realidade da empresa, visto os valores aqui adotados serem valores parametrizados com o acórdão



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



Processor Soloo Hoo M

2.622/2013 do TCU. Devendo esta consideração ser respeitada, observância da Desoneração da Folha de Pagamento, caso opte por estibutação.

tributação.

15.10 Para os encargos sociais caberá a LICITANTE a compatibilização dos encargos sociais e valores da mão de obra conforme a realidade da empresa, em conformidade com as determinações federais, estaduais, municipais e de convenções coletivas de trabalho, bem como adoção das parcelas as quais está sujeito ao recolhimento conforme o regime tributário da empresa.

Daiane Volff Ferreira Geóloga

CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA nº 543026-7



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



Processo 2	RD100212024
Fls.:	u+
Rubrica:	Too

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA

> Bom Lugar / MA 2024



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



1.1 Placa de Obra

A) Procedimentos

Processo 29	n coct coolog
Fls.:	n8
Rubrica:	(III)

- 1.1.1 Placa de Identificação da Obra, padrão de referência: Caixa.
- 1.1.2 Deverá medir 1,20 x 2,40 m (Altura x Largura)
- 1.1.3 A Placa de Identificação da Obra deverá identificar tanto a CONTRATANTE quanto o Órgão Financiador da Obra e instalada no local estipulado pela FISCALIZAÇÃO.
- 1.1.4 A Placa deverá ser fabricada em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, fixada em estrutura de madeira cerrada.
- 1.1.5 A estruturas de madeira deveram ter dimensões suficientes para suportar o peso da próprio da placa, bem como ação do vento.
- 1.1.6 Todas as cores a serem utilizadas serão as determinadas pela FISCALIZAÇÃO.
- 1.1.7 Caberá a CONTRATADA a manutenção da placa até sua remoção, mediante autorização da FISCALIZAÇÃO.

Figura 1: Modelo de Placa de Obra



B) Critério de Medição

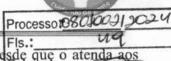
- 1.1.8 O item será medido em área geométrica, em metros quadrados, de placa efetivamente instaladas na obra.
- 1.2 Anotação de Responsabilidade Técnica

A) Procedimentos

- 1.2.1 Emissão de uma Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica exigível para execução da obra, observando todos os serviços e quantidades necessárias para completa execução da obra, devidamente preenchida e assinada.
- 1.2.2 O profissional deverá ser detentor de atestados de capacidade técnica devidamente registrando junto ao CREA, onde conste serviços iguais ou semelhantes contidos nas parcelas de maior relevância.



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



1.2.3 O profissional poderá ser substituído por outro profissional, de mesmos requisitos exigidos em edital.

B) Critério de Medição

- 1.2.4 Apresentação da ART devidamente preenchida e registrada em nome do profissional e da empresa responsáveis pela execução da obra.
- 1.3 Mobilização e Desmobilização

A) Procedimentos

- 1.3.1 Trata-se dos serviços de mobilização e desmobilização de maquinários, como a perfuratriz de capacidade mínima de 250 metros de profundidade e o compressor de ar com capacidade mínima de 150 psi / 600 cfm, bem como demais equipamentos e pessoal, considerando uma distância mínima de 100 km para ida e 100 km para volta.
- 1.3.2 Também estão incluídas despesas com a instalação e montagem dos equipamentos. necessários para a perfeita execução dos serviços deste projeto.

B) Critério de Medição

- 1.3.3 Para mobilização e instalação será desembolsado 50% do valor em planilha, os demais 50% após a desmobilização.
- 1.4 Administração Local de Obras

A) Procedimentos

- 1.4.1 Trata-se dos serviços administração local, composto por um Geólogo detentor de atestado devidamente qualificado para tal.
- 1.4.2 Realizar o acompanhamento da obra e análise das amostras.

B) Critério de Medição

1.4.3 A medição da Administração Local (AL) será proporcional a execução financeira da obra, conforme fórmula abaixo:

$$\%AL = rac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ Administração\ Local}{Valor\ do\ Contrato\ Sem\ Administração\ Local}$$

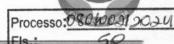
1.5 Perfuração do Poco

A) Procedimentos

1.5.1 A CONTRATADA deverá dispor, na obra, de máquinas e equipamentos em quantidade e capacidade suficiente para a execução dos trabalhos sem paralisação ou atrasos decorrentes de sua falta.



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



1.5.2 Toda e qualquer substituição de máquina ou equipamento será pios conta e risco da CONTRATADA, não cabendo direito a prorrogação de prazo por esse motivo.

1.5.3 Qualquer alteração no diâmetro ou profundidade do poço só poderá ser efetivada com a devida autorização da FISCALIZAÇÃO.

1.5.4 Deverão ser recolhidas amostras do material perfurado a cada 2,00 metros de escavação.

1.5.5 A perfuração deverá observar os seguintes pontos:

- Execução do furo-piloto (furo-guia);
- Execução das amostragens;
- · Perfuração no diâmetro e profundidade de projeto;
- Verificação dos parâmetros de perfuração;
- Verificação das condições hidráulicas do fluido de perfuração.

B) Critério de Medição

1.5.6 A medição será em metros lineares, mediante a verificação da profundidade efetivamente escavada, com o diâmetro indicado em projeto.

1.6 Complementação do Poço

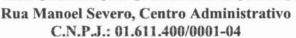
A) Procedimentos

- 1.6.1 Colocação dos Tubos Lisos, Filtros e Tampa de Fundo: A coluna de tubos lisos e filtros deverá ter seu dimensionamento definitivo de acordo com o ajustamento das características reais encontradas durante a perfuração, sendo sua colocação observando rigorosamente os cuidados necessários para evitar deformações ou ruptura do material de modo a comprometer sua finalidade. As juntas dos tubos de revestimento deverão ser perfeitamente estanques, ao longo da coluna de revestimento deverão ser instalados as guias centralizadoras a cada 11 metros.
- 1.6.2 Execução do pré-filtro: A colocação do pré-filtro deverá ser feita paulatinamente, de modo a formar um anel cilíndrico contínuo, de maneira a preencher o espaço entre a parede de perfuração e a coluna de revestimentos. Será feita por gravidade.
- 1.6.3 Cimentação e Laje de Proteção: O processo de cimentação será execução de uma única vez, com profundidade mínima de 10 metros, de maneira e preencher todo o espaço entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração. Inicialmente deverá haver uma cinta de argila para separar o pré-filtro da cimentação. Também já deverá estar disposto dois tubos de PVC com 2" transpassando 50 cm de cada extremidade da cimentação para recarga do pré-filtro. Após a execução da cimentação, o poço deverá ficar 48 horas sem execução de serviços. A laje de proteção deverá medir 1,50 x 1,50 x 0,10 metros, tendo sua declividade do centro do tubo para as bordas. Deverá ainda haver uma espera de tubo liso a pelo menos 100 cm do nível do solo.

B) Critério de Medição

Revestimentos: Metro linear de revestimento, conforme tipo e diâmetro especificado.







Pré-filtro: Volume geométrico de material utilizado.

Laje de Proteção: Volume geométrico de concreto utiliza

Ensaios: custo horário efetivamente executado.

Demais itens: Unidades efetivamente instaladas.

1.7 Instalações Mecânicas

A) Procedimentos

- 1.7.1 Colocação da bomba: Verificar conexões hidráulicas e elétricas e presença de água no nível adequado, conforme especificações do fabricante.
- 1.7.2 Colocação dos Tubos e Cabos Elétricos: Com auxílio de uma talha, descer a tubulação tubo por tubo, utilizando ferramentas adequadas para travamento e fixação das conexões e cabo elétrico ao longo do edutor.
- 1.7.3 Instalação da Chave Magnética: Após a instalação do conjunto hidromecânico, proceder a instalação da chave magnética para acionamento do conjunto, conforme especificações do fabricante.

B) Critério de Medição

Conjunto motobomba e Chave Magnética: Unidade efetivamente instalada.

Tubulação e Condutores: Metro linear, conforme tipo e bitolas especificadas.

Daiane Volff Ferreira

Geóloga

CREA-MA nº 151836205-2

AML Engenharia e Consultoria

CREA-MA nº 543026-7



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



Processo:	80,000,1000,10
Fls.:	52
Rubrica:	D

PLANINHAS ORÇAMENTÁRIAS

IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA

> Bom Lugar / MA 2024



RESUMO DO ORÇAMENTO						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024		BDI: 23,51%%		
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2923/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI CPU	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68% 0,00%	69,90%	01/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Processo:080400212024	R\$ 14.519,34	1,12%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Fls.: \$3	R\$ 199.368,20	15,31%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Rubrica:	R\$ 33.240,90	2,55%
4	PERFURAÇÃO DO POÇO		R\$ 459.120,00	35,26%
5	COMPLEMENTAÇÃO DO POÇO		R\$ 441.142,50	33,88%
6	INSTALAÇÕES MECÂNICAS		R\$ 154.570,80	11,87%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 247.782.82	100.00%

VALUE BUI 101AL. R\$ 247.762,62 100

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.054.178,92

VALOR TOTAL: R\$ 1.301.961,74

UM MILHÃO TREZENTOS E UM MIL NOVECENTOS E SESSENTA E UM REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS

Oaker Volf Firetra
Geologe
CREA/MA 112659

Daiane Volff Ferreira

Geóloga
CREA-MA nº 151836205-2
AML Engenharia e Consultoria
CREA-MA nº 543026-7



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	%
10041	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF
LOCAL:	ZUNA KURAL DU MUNICIPIO DE BUM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
i ito oneme.		SICRO NOVO	2023/10		-	01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%	

ITEM	cónico	CÓDIGO DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO	PESO (%)
HEW	CODIGO	DESCRIÇÃO		FONTE UNIDADE		SEM BDI	COM BDI	TOTAL R\$	PE30 (%)
1	SERVIÇOS P	RELIMINARES						R\$ 14.519,34	1,12%
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	28,80	R\$ 317,02	R\$ 391,55	R\$ 11.276,64	0,87%
1.2	CP2401	REGISTRO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA EXECUÇÃO DE OBRA COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00.	CPU	UN	10,00	R\$ 262,55	R\$ 324,27	R\$ 3.242,70	0,25%
2	MOBILIZAÇÃ	O E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 199.368,20	15,31%
2.1	S13013	TRANSPORTE DE PERFURATRIZ ROTATIVA ATÉ 250 (MÍNIMO 100KM)	ORSE	KM	2.000,00	R\$ 26,71	R\$ 32,98	R\$ 65.960,00	5,07%
2.2	S13016	INSTALAÇÃO DE PERFURATRIZ ROTATIVA DE 100 A 250M DE PROFUNDIDADE	ORSE	UN	10,00	R\$ 7.192,88	R\$ 8.883,92	R\$ 88.839,20	6,82%
2.3	S06203	TRANSPORTE DE COMPRESSOR DE 150PSI / 600CFM ATÉ 300KM (MÍNIMO DE 100KM)	ORSE	UN	10,00	R\$ 2.590,75	R\$ 3.199,83	R\$ 31.998,30	2,46%
2.4	S06209	INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR 150PSI / 600CFM	ORSE	UN	10,00	R\$ 1.017,79	R\$ 1.257,07	R\$ 12.570,70	0,97%
3	ADMINISTRA	ÇÃO LOCAL			•	-		R\$ 33.240,90	2,55%
3.1	CP2403	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS PERFURAÇÃO DE POÇOS	CPU	UN	10,00	R\$ 2.691,36	R\$ 3.324,09	R\$ 33.240,90	2,55%
4	PERFURAÇÃ	O DO POÇO	//					R\$ 459.120,00	35,26%
4.1	S06217	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS DN 14.3/4" - POÇO DE 100 A 250M	ORSE	М	1.200,00	R\$ 309,78	R\$ 382,60	R\$ 459.120,00	35,26%
5	COMPLEMENTAÇÃO DO POÇO						R\$ 441.142,50	33,88%	
5.1	S06294	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	UN	10,00	R\$ 340,49	R\$ 420,53	R\$ 4.205,30	0,32%
5.2	S06269	REVESTIMENTO FILTRO PVC - GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	М	360,00	R\$ 198,69	R\$ 245,40	R\$ 88.344.00	6,79%
5.3	S06257	REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	М	850,00	R\$ 115,12	R\$ 142,18	R\$ 120 53.00	9,28%
5.4	S06279	CENTRALIZADOR DN 6"	ORSE	UN	100,00	R\$ 267,02	R\$ 329,79	R\$ 32.979,00	2,53%
5.5	S13007	COLOCAÇÃO PRÉ-FILTRO COMUM - UNIDADE ROTATIVA ATÉ 250M	ORSE	M3	97,71	R\$ 261,65	R\$ 323,16	R\$ 3 .575,96	2,43%
5.6	S06297	CIMENTAÇÃO ANELAR POÇO DE 100 A 300M	ORSE	М	100,00	R\$ 53,02	R\$ 65,48	R\$6,48,00	0,50%
5.7	S11682	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA LNÇADO E ADENSADO	ORSE	М3	2,25	R\$ 607,26	R\$ 750,02	R\$ 1.687,54	0,13%

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04 E-mail: municipiobomlugar@gmail.com - site: bomlugar.ma.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOUAL.	2014 NONAL DO MONIGIPIO DE BOM EUGANIMA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SICRO NOVO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃ	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0.00%	0.00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNI	TÁRIO R\$	PREÇO	PESO (%)
1.1 6191	CODICO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QIU	SEM BDI	COM BDI	TOTAL R\$	PE30 (%)
5.8	S06306	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM	ORSE	н	240,00	R\$ 225,08	R\$ 277,99	R\$ 66.717,60	5,12%
5.9	S06310	ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM	ORSE	н	240,00	R\$ 225,08	R\$ 277,99	R\$ 66.717,60	5,12%
5.10	S01217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 2"	ORSE	М	210,00	R\$ 82,95	R\$ 102,45	R\$ 21.514,50	1,65%
6 INSTALAÇÕES MECÂNICAS							R\$ 154.570,80	11,87%	
6.1	CP-1824712	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	CPU	UN	10,00	R\$ 50,16	R\$ 61,95	R\$ 619,50	0,05%
6.2	19653	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 4.142,47	R\$ 5.116,36	R\$ 51.163,60	3,93%
6.3	COMP-97242730	CABO MULTIPOLAR DE COBRÉ, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	М	1.200,00	R\$ 24,07	R\$ 29,72	R\$ 35.664,00	2,74%
6.4	COM-47855008	CHAVE MAGNÉTICA PARA MOTOR ATÉ 3 CV - 220 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	10,00	R\$ 321,70	R\$ 397,33	R\$ 3.973,30	0,31%
6.5	COMP-42504466	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=40 MM	CPU	M	1,160,00	R\$ 44.08	R\$ 54,44	R\$ 63.150.40	4.85%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 247.782,82

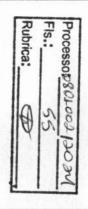
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.054.178,92

VALOR TOTAL: R\$ 1.301.961,74

UM MILHÃO TREZENTOS E UM MIL NOVECENTOS E SESSENTA E UM REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS

dung sulprie Volf Ferreira

Daiane Volff Ferreira Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7





	MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%					
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.				
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024				
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024				
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90%	01/2024				

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS (M2)

		Altura	Largura	Quantidade	QTD
Área total da Placa de Obra	Altura*Largura*Quantid ade	1,200	2,400	10,000	28,80
					28,80

Processo 1080300 21 202 M
Fls.: 56
Rubrica: 6

1.2. CP2401 REGISTRO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA EXECUÇÃO DE OBRA COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00. (UN)

		Quantidade	QTD
Emissaão de ART de Execução	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

2.1. S13013 TRANSPORTE DE PERFURATRIZ ROTATIVA ATÉ 250 (MÍNIMO 100KM) (KM)

		DMT	Quantidade	QTD
Mobilização e Desmoblização de Equipamentos (Ida e Volta)	2*DMT*Quantidade	100,000	10,000	2.000,00
				2.000,00

2.2. S13016 INSTALAÇÃO DE PERFURATRIZ ROTATIVA DE 100 A 250M DE PROFUNDIDADE (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

2.3. S06203 TRANSPORTE DE COMPRESSOR DE 150PSI / 600CFM ATÉ 300KM (MÍNIMO DE 100KM) (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

2.4. S06209 INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR 150PSI / 600CFM (UN)

		Quantidade	QTD
ntidade de Poços	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

3.1. CP2403 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS PERFURAÇÃO DE POÇOS (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

4.1. S06217 PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS DN 14.3/4" - POÇO DE 100 A 250M (M)

		Profundidad	Quantidade	QTD
Profundiade do Poço	Profundidade*Quantida de	120,000	10,000	1.200,00
				1.200,00

5.1. S06294 TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA GEOMECÂNICO STAND DN 154MM (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Tampa de Fundo	Quantidade	10,000	10,00
			10,00



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%				
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024			
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024			
ART:	MA20240739283	SINAPI CPU	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68% 0,00%	69,90% 0,00%	01/2024			

5.2. S06269 REVESTIMENTO FILTRO PVC - GEOMECÂNICO STAND DN 154MM (M)

		Percentual	Profundidad	Quantidade	QTD
Quantidade de Total de Tubos Filtros	Profundidade*Percentu al*Quantidade	0,300	120,000	10,000	360,00
					360,00

Processo O	10000100000
Fls.:	57
Rubrica:	9

5.3. S06257 REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 154MM (M)

		Percentual	Profundidad	Quantidade	Altura	QTD
Quantidade de Total de Tubos Lisos	Profundidade*Percentu al*Quantidade	0,700	120,000	10,000	0,000	840,00
Espera	Altura*Quantidade	0,000	0,000	10,000	1,000	10,00
						850,00

5.4. S06279 CENTRALIZADOR DN 6" (UN)

		Profundidad	Espaçament	Quantidade	QTD
Quantidade de Total de Centralizadores	(Profundidade/Espaça mento)*Quantidade	110,000	11,000	10,000	100,00
					100,00

5.5. S13007 COLOCAÇÃO PRÉ-FILTRO COMUM - UNIDADE ROTATIVA ATÉ 250M (M3)

		Extensão	LitrosPorMet	Quantidade	QTD	
Volume Total para Perfuração 14 3.4" e Tubos de 6"	(Extensão*LitrosPorMet ro/1000)*Quantidade	et 110,000	88,830	10,000	97,71	
					97,71	

5.6. S06297 CIMENTAÇÃO ANELAR POÇO DE 100 A 300M (M)

		Profundidad	Quantidade	QTD
Profundiade de Cimentação	Profundidade*Quantida de	10,000	10,000	100,00
				100,00

5.7. S11682 LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA LNÇADO E_ADENSADO (M3)

		Altura	Largura	Compriment	Quantidade	QTD
Volume Total de Concreto	Altura*Largura*Compri mento*Quantidade	0,100	1,500	1,500	10,000	2,25
						2,25

5.8. S06306 DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM (H)

		Horas	Quantidade	QTD
Horas de Desenvolvimento	Horas*Quantidade	24,000	10,000	240,00
				240,00

5.9. S06310 ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM (H)

		Horas	Quantidade	QTD
Horas de Ensaio	Horas*Quantidade	24,000	10,000	240,00
				240,00

5.10. S01217 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 2" (M)

		Extensão	Colunas	Quantidade	QTD
Tubo de Recarga do Pré-Filtro	Extensão*Colunas*Qua ntidade	10,500	2,000	10,000	210,00
					210,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%		
(2000) (2000)	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024	
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024	
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68% 0,00%	69,90% 0.00%	01/2024	

6.1. CP-1824712 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Bomba Total	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

Processor® NOOH 2024
Fls.: 58
Rubrica:

6.2. I9653 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/H - 53,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Bomba Total	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

6.3. COMP-97242730 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E

		Extensão	Quantidade	QTD
Extensão Total de Cabo	Extensão*Quantidade	120,000	10,000	1.200,00
				1.200,00

6.4. COM-47855008 CHAVE MAGNÉTICA PARA MOTOR ATÉ 3 CV - 220 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Chave Maginetica Total	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

6.5. COMP-42504466 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=40 MM (M)

		Profundidad	Quantidade	QTD
Profundiade da Bomba	Profundidade*Quantida de	116,000	10,000	1.160,00
				1.160,00

Dates Volf Ferreira
George
CREA/MA 110459

Daiane Volff Ferreira

Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA	ROFUNDOS NA ZONA		BDI: 23,51%%				
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024		
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023		
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024		
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024		
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%			

12)	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHA	oneth			ibrica:	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENT	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,0
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 37,44	R\$ 0,4
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 20,06	R\$ 0,2
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	М	3,20830000	R\$ 5,97	R\$ 19,1
					TOTAL Material:	R\$ 269,8
Mão de O	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,37290000	R\$ 27,86	R\$ 10,3
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,11860000	R\$ 22,36	R\$ 25,0
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 35,3
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,60	R\$ 11,8
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,8
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 302,5
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 14,4
				V	/ALOR BDI (23.51%):	R\$ 74,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 391,5

					VALOR COM BDI:	R\$ 391,5
1.2. CP2401 15.000,00. (U	REGISTRO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (N)	ART) PARA	EXECUÇÃ	Ó DE OBRA CO	M VALOR ACIMA	DE R\$
Taxas		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-11753264	TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA Nº PL-1241/2023 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	UN	1,00000000	R\$ 262,55	R\$ 262,55
	1				TOTAL Taxas:	R\$ 262,5
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 262,5
				,	ALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
				١	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 61,72
					VALOR COM BDI:	R\$ 324,2

1. \$13013	3 TRANSPORTE DE PERFURATRIZ ROTATIVA ATÉ 250 (MÍI	NIMO 100KM) (KM)				
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112542	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	ORSE	km	1,00000000	R\$ 26,71	R\$ 26,7
					TOTAL Serviço:	R\$ 26,7
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 26,7
				1	ALOR ENCARGOS:	R\$ 0,0
				٧	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 6,2
					VALOR COM BDI:	R\$ 32,9



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES DE CUSTO	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
THO OILLIVE	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
	N. Harris St. Proceedings	CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI (23.51%):

VALOR COM BDI:

R\$ 1.691,04

R\$ 8.883,92

				Pro	000000000000000000000000000000000000000	neoche
2. S13016	INSTALAÇÃO DE PERFURATRIZ ROTATIVA DE 100 A 250M	DE PROFUNDIDA	ADE (UN)	FIS	s.: 60)
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIERE	brigatico unitário	TOTAL
112553	Instalação de perfuratriz rotativa de 100 a 250m de profundidade	ORSE	un	1,0000000	00 R\$ 7.192,88	R\$ 7.192,88
					TOTAL Serviço:	R\$ 7.192,8
				VA	LOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7.192,88
					VALOR ENCAPROS	P\$ 0.00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05131	Transporte de compressor 150psi / 600 cfm até 300km (mínimo 100km)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.590,75	R\$ 2.590,75
			-		TOTAL Serviço:	R\$ 2.590,75
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 2.590,75
				,	VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 609,08
					VALOR COM BDI:	R\$ 3.199,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105038	Instalação de compressor 150 psi / 660 cfm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.017,79	R\$ 1.017,79
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.017,79
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 1.017,79
				,	VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
				٧	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 239,28
			- 1		VALOR COM BDI:	R\$ 1.257,07

					VALOR COM BDI:	R\$ 1.257,07
3.1. CP240	3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS PER	FURAÇÃO DE POÇOS (UN)				
Mão de	Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9836	Geólogo	SICRO NOVO	h	24,00000000	R\$ 112,14	R\$ 2.691,3
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2.691,3
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 1.227,6
				VALOR EN	CARGOS (119.21%):	R\$ 1.463,70
				٧	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 632,73
					VALOR COM BDI:	R\$ 3.324,09

4.1. S06217	7 PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS	DN 14.3/4" -	POÇO DE	100 A 250M (M)		
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105060	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 14.3/4" - poço até 250m	ORSE	m	1,00000000	R\$ 309,78	R\$ 309,78



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES DE CUSTO	s		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
Section 1	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%	

R\$ 309,78	TOTAL Serviço:
R\$ 309,78	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,00	VALOR ENCARGOS:
R\$ 72,82	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 382,60	VALOR COM BDI:

212024 L	s.: 64			ON 154MM (UN)	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA GEOMECÂNICO STAND
TOTAL	PRECO UNITARIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE	
H\$ 340,4	H\$ 340,49	1,0000000	un	ORSE	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico stand em 154mm
R\$ 340,49	TOTAL Serviço:				
R\$ 340,49	R SEM ENCARGOS:	VALO			
R\$ 0,00	ALOR ENCARGOS:	,			
R\$ 80,04	ALOR BDI (23.51%):	٧			
			- 1		

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105093	Revestimento filtro pvc geomecânico stand dn 154mm	ORSE	m	1,00000000	R\$ 198,69	R\$ 198,6
					TOTAL Serviço:	R\$ 198,6
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 198,6
				,	VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,0

3. S06257	REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 15	4MM (M)				
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109854S	Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m	ORSE	m	1,00000000	R\$ 115,12	R\$ 115,12
					TOTAL Material:	R\$ 115,12

R\$ 115,12	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,00	VALOR ENCARGOS:
R\$ 27,06	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 142,18	VALOR COM BDI:

VALOR BDI (23.51%):

VALOR BDI (23.51%):

VALOR COM BDI:

R\$ 46,71

R\$ 245,40

R\$ 62,77

.4. S06279	CENTRALIZADOR DN 6" (UN)					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105024	Centralizador em 6"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 267,02	R\$ 267,0
					TOTAL Serviço:	R\$ 267,0
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 267,0
				,	VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,0



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	LATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DI		S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90%	01/2024

VALOR COM BDI: R\$ 329,79

2	62	Fls.:		ATÉ 250M (M3)	COLOCAÇÃO PRÉ-FILTRO COMUM - UNIDADE ROTATIV	5. S13007
TOTAL	PRECO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		Serviço
H\$ 261,6	R\$ 261,65	1,00000000	m3	ORSE	Colocação Pré-filtro comum - Unidade Rotativa até 250m	113742
R\$ 261,6	TOTAL Serviço:			*		
R\$ 261,6	R SEM ENCARGOS:	VALO				
R\$ 0,0	ALOR ENCARGOS:	٧				
R\$ 61,5	ALOR BDI (23.51%):	v				
R\$ 323,1	VALOR COM BDI:					

S06297	7 CIMENTAÇÃO ANELAR POÇO DE 100 A 300M (M)					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105027	Cimentação anelar poço de 100 a 300m	ORSE	sc	1,00000000	R\$ 53,02	R\$ 53,0
					TOTAL Serviço:	R\$ 53,
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 53,
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,
				\	/ALOR BDI (23.51%):	R\$ 12,
					VALOR COM BDI:	R\$ 65,

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 607,26	R\$ 607,2
					TOTAL Servico:	R\$ 6

R\$ 547,24	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 60,02	VALOR ENCARGOS (112.54%):
R\$ 142,76	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 750,02	VALOR COM BDI:

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
105029	Desenvolvimento com compressor 150psi - 600cfm	ORSE	h	1,00000000	R\$ 225,08	R\$ 225,08	
					TOTAL Servico:	R\$ 225,0	

R\$ 225,08	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,00	VALOR ENCARGOS:
R\$ 52,91	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 277,99	VALOR COM BDI:

9. S06310 ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRES	SOR 150PSI / 600CFM (H)				
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUST		S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
A COMPANY OF THE PARTY OF THE P	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

105034	Ensaio de vazão com compressor 150psi - 600cfm	ORSE	h	1,00000000	R\$ 225,08	R\$ 225,08	
					TOTAL Serviço:	R\$ 225,08	

R\$ 225,08	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,00	VALOR ENCARGOS:
R\$ 52,91	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 277,99	VALOR COM BDI:

					:63	3
Encargos Complementares FONTE UNID COEFICIEN					TIERECO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,36000000	R\$ 3,75	R\$ 1,3
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,36000000	R\$ 3,82	R\$ 1,3
				TOTAL Enca	rgos Complementares:	R\$ 2,7
			1			

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,95000000	R\$ 0,21	R\$ 0,20
109860S	Tubo pvc, roscavel, 2", para agua fria predial	ORSE	m	1,01000000	R\$ 43,51	R\$ 43,95
			-		TOTAL Material:	R\$ 44,15

Mão de C	Olora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 18,21	R\$ 6,56
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 12,75	R\$ 4,59
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02484	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	ORSE	m	1,01000000	R\$ 9,28	R\$ 9,37
S02480	Rasgos em concreto para passagem de tubulação diâm 1 1/4" a 2"	ORSE	m	1,01000000	R\$ 15,43	R\$ 15,58
					TOTAL Serviço:	R\$ 24,95

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 67,40
VALOR ENCARGOS (112.54%):	R\$ 15,55
VALOR BDI (23.51%):	R\$ 19,50
VALOR COM BDI:	R\$ 102,45

6.1. CP-1824712 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,50000000	R\$ 27,45	R\$ 13,72
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,50000000	R\$ 28,16	R\$ 14,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 22,36	R\$ 22,36
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 50,16

VA	LOR SEM ENCARGOS:	R\$ 32,20
VALOR	ENCARGOS (112.68%):	R\$ 17,96
	VALOR BDI (23.51%):	R\$ 11,79
	VALOR COM BDI:	R\$ 61,95



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES DE CUSTO	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	23,51%%	51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS. URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%	

2. 19653 (CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/H -	53,00 MCA (UI	N)	Fls.:_	64	,,,,,,
Material		FONTE	UNID	COEFIC ENHERICA	RECO UNITÁRIO	TOTAL
19653	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/h - 53,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4.142,4700	R\$ 4.142,4700
			-		TOTAL Material:	R\$ 4.142,470
				VALOR	SEM ENCARGOS:	R\$ 4.142,47
				V.	ALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
				VA	LOR BDI (23.51%):	R\$ 973,89
					VALOR COM BDI:	R\$ 5.116,30

					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
				\	/ALOR BDI (23.51%):	R\$ 973,89
					VALOR COM BDI:	R\$ 5.116,36
ITICHAMA	97242730 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 A BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2 - FORNECIMENTO	E INSTALA	ÇÃO (M)			
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0039260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	SINAPI	М	1,00000000	R\$ 18,13	R\$ 18,13
					TOTAL Material:	R\$ 18,13
Mão de Ot	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	0,11000000	R\$ 23,50	R\$ 2,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,11000000	R\$ 30,60	R\$ 3,36
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,94
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 21,92
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 2,15
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 5,65
					VALOR COM BDI:	R\$ 29,72

			VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 21,9
			VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 2,1
			VALOR BDI (23.51%) VALOR COM BDI STALAÇÃO. (UN) COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO 1,000000000 R\$ 237,00 TOTAL Material 1,000000000 R\$ 23,50 2,000000000 R\$ 30,60 TOTAL Mão de Obra com Encargos	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 5,6
				VALOR COM BDI:	R\$ 29,72
7855008 CHAVE MAGNÉTICA PARA MOTOR ATÉ 3 CV - 220 V -	FORNECIMEN	TO E INS	TALAÇÃO. (UN)		
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Chave magnética p/motor 3cv-220v	ORSE	un	1,00000000	R\$ 237,00	R\$ 237,00
				TOTAL Material:	R\$ 237,00
bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 23,50	R\$ 23,50
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,00000000	R\$ 30,60	R\$ 61,20
			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 84,70
			VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 290,57
			VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 31,13
	Chave magnética p/motor 3cv-220v Obra com Encargos Complementares AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Chave magnética p/motor 3cv-220v ORSE Obra com Encargos Complementares AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	Chave magnética p/motor 3cv-220v ORSE un Obra com Encargos Complementares FONTE UNID AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI H	7855008 CHAVE MAGNÉTICA PARA MOTOR ATÉ 3 CV - 220 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) FONTE UNID COEFICIENTE Chave magnética p/motor 3cv-220v ORSE un 1,00000000 Dibra com Encargos Complementares AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI H 1,00000000 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI H 2,00000000 TOTAL Mão di	7855008 CHAVE MAGNÉTICA PARA MOTOR ATÉ 3 CV - 220 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO Chave magnética p/motor 3cv-220v ORSE un 1,00000000 R\$ 237,00 TOTAL Material: Obra com Encargos Complementares FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI H 1,00000000 R\$ 23,50 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI H 2,00000000 R\$ 30,60 TOTAL Mão de Obra com Encargos

6.5. COMP-	.5. COMP-42504466 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=40 MM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	0,16666667	R\$ 39,21	R\$ 6,53	

R\$ 397,33

VALOR COM BDI:



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES DE CUSTO	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	628 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

00009862	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	М	1,00000000	R\$ 34,56	R\$ 34,56
					TOTAL Material:	R\$ 41,09

Mão de (Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,06000000	R\$ 22,50	R\$ 1,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,06000000	R\$ 27,45	R\$ 1,64
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,99

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 42,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,09
VALOR BDI (23.51%):	R\$ 10,36
VALOR COM BDI:	R\$ 54,44

Dagne Volff Ferreira

Daiane Volff Ferreira Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES AUXILIARE	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90%	01/2024

8247 AUXI	LIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)		Fls.	66	
Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENPELID	I GALCO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,0
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
				TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 8,6
Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 14,22	R\$ 14,2
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,2
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
	345 27 4				TOTAL Serviço:	R\$ 0,6
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 15,63
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 7,87
				٧	'ALOR BDI (23.51%):	R\$ 5,52
					VALOR COM BDI:	R\$ 29,02

95316	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	H\$ 0,61	R\$ 0,61
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,61
				VALO	OR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,63
				VALOR EN	ICARGOS (112.68%):	R\$ 7,87
				\	/ALOR BDI (23.51%):	R\$ 5,52
					VALOR COM BDI:	R\$ 29,02
	LIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCA	RGOS COMP	LEMENT	ARES (H)	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
0037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,0
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,3
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,3
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,0
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,6
				TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 7,99
Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 14,22	R\$ 14,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,2
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMI	POSIÇ	ÕES AUXILIARE	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI CPU	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68% 0,00%	69,90% 0,00%	01/2024

Processo DROJOOJ J.	TOTAL Serviço:	R\$ 0,29
Rubrica:	VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,80
Tradition	VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 7,70
	VALOR BDI (23.51%):	R\$ 5,28
	VALOR COM BDI:	R\$ 27,78

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,82	R\$ 15,28
	-			TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 15,28
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,08000000	R\$ 110,00	R\$ 118,80
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	452,20000000	R\$ 0,79	R\$ 357,24
					TOTAL Material:	R\$ 476,04
Mão de C	Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 12,75	R\$ 51,00
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,00
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 515,32
				VALOR EN	CARGOS (112.54%):	R\$ 26,97
				١	/ALOR BDI (23.51%):	R\$ 127,49
					VALOR COM BDI:	R\$ 669,78

1061115	Servente de obras (norista)	ORSE	n	4,00000000	na 12,75	na 51,00
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,0
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 515,3
				VALOR EN	CARGOS (112.54%):	R\$ 26,9
				V	'ALOR BDI (23.51%):	R\$ 127,4
					VALOR COM BDI:	R\$ 669,7
8262 CARP	PINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)				
Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,6
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,4
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,3
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,4
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,0
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,6
				TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 8,5
Mão de Oi	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,0
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,0
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,25	R\$ 0,2
					TOTAL Servico:	R\$ 0,2



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES AUXILIARE	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10		(4)	01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%	

Processo 108010	002120	M	
Fls.: 68		VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,61
1 1011	(A)	VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,25
Rubrica:	1	VALOR BDI (23.51%):	R\$ 6,54
		VALOR COM BDI:	R\$ 34,40

VALOR COM BDI:

R\$ 1,11

Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Н	0,04297000	R\$ 14,22	R\$ 0,61
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,61
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,28
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,33
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,14
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,75

Mão de O	Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Н	0,02070000	R\$ 14,22	R\$ 0,29
		-			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,29
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,13
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,16
				٧	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,06
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,35

95330 CURS	SO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔI	RMAS (ENCARGOS COMP	PLEMENTA	ARES) - HORIST	A (H)	
Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	н	0,01328000	R\$ 19,07	R\$ 0,25
		*			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,25
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,11
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,14
			ĺ	٧	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,05
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,30

					VALOR COM BDI:	
95332 CUR	SO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (E	NCARGOS COMPLEMENTARES	S) - HORIS	STA (H)		
Mão de C	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Н	0,04297000	R\$ 21,03	R\$ 0,90
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,9
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,42
			1	VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,48
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,21



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES AUXILIARE	s		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

335 CURS	SO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO	HIDRÁULICO (EN	CARGOS	COMPLEMENT	ARES) - HORISTA	H)
Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Н	0,02070000	R\$ 19,07	R\$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,39
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,18
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,21
				V	/ALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,09
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,48

Mão de C	Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002701	INSTALADOR DE (HORISTA)	TUBULACOES -	TUBOS/EQUIPAMENTOS	SINAPI H	H 0,01699000	R\$ 20,33	R\$ 0,34	
							TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,34
						VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,16
						VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,18
						V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,07
							VALOR COM BDI:	R\$ 0,41

Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Н	0,01699000	R\$ 20,05	R\$ 0,34
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,3
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 0,1
				VALOR EN	CARGOS (112.68%):	R\$ 0,1

95378 CUR	SO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCAR	GOS COMPLEMENTARES) -	HORISTA	A (H)		
Mão de C	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	н	0,02442000	R\$ 13,48	R\$ 0,32

R\$ 0,15	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,17	VALOR ENCARGOS (112.68%):
R\$ 0,07	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 0,39	VALOR COM BDI:

TOTAL Mão de Obra:

VALOR BDI (23.51%):

VALOR COM BDI:

R\$ 0,07

R\$ 0,41

R\$ 0,32

07691 CO	NCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇAD	DO E ADENS	SADO (M3)		
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03429	Concreto simples fck= 21 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 560,71	R\$ 560,7



00002436

ELETRICISTA (HORISTA)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI: 23,51%%							
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.					
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024					
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023					
THOI OHENTE.	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10		-	01/2024					
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024					
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%						

R\$ 46,52	R\$ 46,52	1,00000000	m3	ORSE	inclusive tura	na obra, superestru	em peças	concreto sin acabamento	Lançamento adensamento	S07692
R\$ 607,23	TOTAL Serviço:		سومداد	00000	Deces					
R\$ 547,24	SEM ENCARGOS:	VALOR SE	5	7	Fls.:					
R\$ 60,02	ARGOS (112.54%):	VALOR ENCAR	2		Rubrica					
R\$ 142,76	OR BDI (23.51%):	VALO		-	Kubiici					
R\$ 750,02	VALOR COM BDI:	VA								

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R\$ 3,82	R\$ 22,9
)			•	TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 22,9
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
003678	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	ORSE	m3	0,90000000	R\$ 111,43	R\$ 100,28
013798	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	315,00000000	R\$ 0,79	R\$ 248,8
04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	ORSE	m3	0,21000000	R\$ 134,66	R\$ 28,28
04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,62000000	R\$ 135,37	R\$ 83,93
					TOTAL Material:	R\$ 461,35
Mão de C	Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	6,00000000	R\$ 12,75	R\$ 76,50
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 76,50
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 520,20
				VALOR EN	CARGOS (112.54%):	R\$ 40,45
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 131,82
					VALOR COM BDI:	R\$ 692,5

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
				TOTAL Encarg	gos Complementares:	R\$ 8,67
Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COM	POSIÇ	ÕES AUXILIARE	S		
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI: 23,51%%		
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10	7.0		01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,90

R\$ 18,97	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 11,63	VALOR ENCARGOS (112.68%):
R\$ 7,19	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 37,79	VALOR COM BDI:

Processo:08030021202M

88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICENTE	TEGO UNITÁRIO	TOTAL
0037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
				TOTAL Encargos	Complementares:	R\$ 7,99

Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 19,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 0,39	R\$ 0,39
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,39

R\$ 17,13	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 10,32	VALOR ENCARGOS (112.68%):
R\$ 6,45	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 33,90	VALOR COM BDI:

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
110585	Arco de serra	ORSE	un	0,00020000	R\$ 19,90	R\$ 0,00
112893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
l12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
112895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,01
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 175,00	R\$ 0,79
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
100941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0.00150000	R\$ 193.41	R\$ 0,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POCOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:					
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024			
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	928 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023			
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024			
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024			
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%				

			-	TOTAL Encargos C	Complementares:	R\$ 3,64
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,2
110586	Torquesa	ORSE	un	0,00020000	R\$ 36,90	R\$ 0,0
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 13,00	R\$ 0,02
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,35	R\$ 0,0
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,03

Processo:0801002120 2M	VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,64
Fls.: 72	VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
0	VALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,85
Rubrica:	VALOR COM BDI:	R\$ 4,49

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
112893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
l12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
1128958	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,01
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 175,00	R\$ 0,79
110579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	R\$ 26,89	R\$ 0,01
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
100941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 193,41	R\$ 0,29
110578	Formão grande	ORSE	un	0,00020000	R\$ 15,15	R\$ 0,00
11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	un	0,00010000	R\$ 246,00	R\$ 0,02
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,03
111244	Martelo com unha	ORSE	un	0,00020000	R\$ 48,95	R\$ 0,01
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00070000	R\$ 6,35	R\$ 0,00
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 13,00	R\$ 0,02
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
111249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	un	0,00010000	R\$ 518,00	R\$ 0,05
110577	Serrote 40cm	ORSE	un	0,00010000	R\$ 29,90	R\$ 0,00
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29

 VALOR SEM ENCARGOS:
 R\$ 3,71

 VALOR ENCARGOS:
 R\$ 0,00

 VALOR BDI (23.51%):
 R\$ 0,87

 VALOR COM BDI:
 R\$ 4,58

R\$ 3,71

TOTAL Encargos Complementares:



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POCOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:					
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024			
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023			
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10	-	*	01/2024			
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024			
	W 100 - 100	CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%				

				Processo:	eoch 2009as	4
10554 ENC	CARGOS COMPLEMENTARES - ENCANADOR (H)			Fis.:	73	_
	Complementares	FONTE	FONTE UNID	Rubrica:	PREÇO UNITARIO.	OTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
l12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,0
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 175,00	R\$ 0,79
110517	Exames admissionals/demissionals (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
100941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 193,41	R\$ 0,25
110592	Lima chata 12"	ORSE	un	0,00010000	R\$ 37,24	R\$ 0,00
2892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,0
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,35	R\$ 0,0
110593	Praio simples 30cm	ORSE	un	0,00010000	R\$ 19,57	R\$ 0,0
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,0
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 13,00	R\$ 0,0
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,5
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,00
l11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	ORSE	un	0,00040000	R\$ 60,00	R\$ 0,0
111257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	ORSE	un	0,00040000	R\$ 32,30	R\$ 0,0
l11255	Tarracha para tubos PVC de 1"	ORSE	un	0,00060000	R\$ 63,00	R\$ 0,0
111253	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	ORSE	un	0,00110000	R\$ 25,50	R\$ 0,03
l11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	ORSE	un	0,00070000	R\$ 22,80	R\$ 0,02
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
				TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 3,75
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 3,75

R\$ 3,75	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,00	VALOR ENCARGOS:
R\$ 0,88	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 4,63	VALOR COM BDI:

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
112893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
112895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,01
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 175,00	R\$ 0,78
104722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,00040000	R\$ 18,80	R\$ 0,01
104174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	R\$ 10,80	R\$ 0,01
111245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,00070000	R\$ 11,60	R\$ 0,01
111246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0.00070000	R\$ 10,22	R\$ 0,01



RELAT	ÓRIO ANALÍTICO - COMI	POSIÇ	ÕES AUXILIARE	S		
IMPLANTAÇÃO DE POC	OS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ZONA RURAL DO MUNIC	CÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024
MA20240739283		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90%	01/2024
	IMPLANTAÇÃO DE POÇ RURAL DO MUNICÍPIO D ZONA RURAL DO MUNICÍ SECRETARA MUNICIPAL TRÂNSITO, PREFEITUR	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA SECRETARA MUNICÍPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICÍPAL DE BOM LUGAR. SICRO	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA SECRETARA MUNICÍPIA DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICÍPIA DE BOM LUGAR. MA20240739283 DATA: 15/02/2024 FONTE VERSÃO ORSE 2023/12 SEINFRA SICRO 2023/10 MA20240739283 SEINFRA SICRO 2023/10 2023/10	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR. MA20240739283 MA20240739283 SINDPT 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68%	MPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA FONTE VERSÃO HORA MES

		FIs.: 74					
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Rubrica:	ORSE	Cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
100941	Fardamento com mangas curta	Litabilian	ORSE	un	0,00150000	R\$ 193,41	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	de couro, cano curto (punho *7* cm)			0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,03
111264	Marreta de 1/2 kg com cabo	rreta de 1/2 kg com cabo			0,00020000	R\$ 13,52	R\$ 0,00
111265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,00040000	R\$ 18,75	R\$ 0,01	
111243	Martelo sem unha	ORSE	un	0,00010000	R\$ 28,00	R\$ 0,00	
110789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,00020000	R\$ 15,40	R\$ 0,00	
101651	Óculos branco proteção		ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,35	R\$ 0,01
110596	Protetor auricular		ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml		ORSE	un	0,00180000	R\$ 13,00	R\$ 0,02
110790	Prumo de face		ORSE	un	0,00010000	R\$ 25,95	R\$ 0,00
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães	com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
110282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)		ORSE	un	0,00020000	R\$ 40,80	R\$ 0,01
110362	Seguro de vida e acidente em grupo		ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
111247	Serra mármore		ORSE	un	0,00010000	R\$ 327,80	R\$ 0,03
102378	Vale transporte		ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
					TOTAL Encargos	Complementares:	R\$ 3,72

R\$ 3,72	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 0,00	VALOR ENCARGOS:
R\$ 0,87	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 4,59	VALOR COM BDI:

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
112893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
2894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,01
l02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	un	0,00020000	R\$ 189,50	R\$ 0,04
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 175,00	R\$ 0,79
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
100941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 193,41	R\$ 0,29
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,03
104729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	R\$ 31,50	R\$ 0,00
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,35	R\$ 0,01
110788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	R\$ 36,90	R\$ 0,01
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 13,00	R\$ 0,02
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
104728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	R\$ 18,58	R\$ 0,01
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	R\$ 4,50	R\$ 0,42



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES											
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%						
Control of the Contro	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.					
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024					
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023					
ricor oncirre.	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024					
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024					
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%						

Processo:080400215034	TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,82
Fls.: 75	VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,82
Rubrica:	VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
	VALOR BDI (23.51%):	R\$ 0,89
	VALOR COM BDI:	R\$ 4,71

Encargo	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,30000000	R\$ 3,72	R\$ 1,12
				TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 1,12
Mão de (Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,30000000	R\$ 18,21	R\$ 5,46
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,46
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 542,29	R\$ 2,71
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,71
			Ì	VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 6,27
				VALOR EN	CARGOS (112.54%):	R\$ 3,01
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 2,18
			1			

JPEREST	NÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES FABRICADO RUTURA (M3)					
Encargo	s Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,64	R\$ 0,6
10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,36000000	R\$ 3,71	R\$ 1,3
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	R\$ 3,72	R\$ 1,3
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	R\$ 3,82	R\$ 6,1
			-	TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 9,5
Mão de (Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 18,21	R\$ 3,2
1012138	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 18,21	R\$ 6,5
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 18,21	R\$ 6,56
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,62000000	R\$ 12,75	R\$ 20,66
			-		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,0
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 26,9
				VALOR EN	CARGOS (112.54%):	R\$ 19,5
				V	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 10,93

88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES DATA: 15/02/2024 OBRA: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA BDI : 23 51%% FONTE VERSÃO HORA MES REF. LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA ORSE 2023/12 112.54% 70.11% 01/2024 SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023 114,15% 71,31% SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR. PROPONENTE: SICRO 2023/10 01/2024 ART: SINAPI 2023/12 SEM DESONERAÇÃO 112,68% 69,90% Processo:08010021x0 PROPRIA 0,00% 0.00%

FIs.: FONTE COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL UNID **Encargos Complementares** Rubrica: ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA ENCARGOS 1,00000000 R\$ 4,64 00037370 SINAPI R\$ 4,64 COMPLEMENTARES) EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS SINAPI H 1 00000000 R\$ 0.86 R\$ 0.86 00043488 COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA -00037372 **ENCARGOS** SINAPI H 1,00000000 R\$ 1,34 R\$ 1,34 COMPLEMENTARES) FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA H R\$ 0,01 00043464 SINAPI 1,000000000 R\$ 0,01 (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) SEGURO HORISTA (COLETADO CAIXA Н **ENCARGOS** SINAPI 1.00000000 R\$ 0.01 R\$ 0.01 00037373 COMPLEMENTARES) 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA -**ENCARGOS** SINAPI H 1,00000000 R\$ 0,63 R\$ 0,63 COMPLEMENTARES) **TOTAL Encargos Complementares** R\$ 7,49

Mão de O	bra					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
002701	INSTALADOR (HORISTA)	DE	TUBULACOES	*.	TUBOS/EQUIPAMENTOS	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
									TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
			1		TOTAL Serviço:	R\$ 0,34

R\$ 17,20	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 10,96	VALOR ENCARGOS (112.68%):
R\$ 6,62	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 34,78	VALOR COM BDI:

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
0043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,97	R\$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
				TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 10,32

Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 20,05	R\$ 20,05
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 20,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34	
				TOTAL Serviço:		TOTAL Serviço:	R\$ 0,34

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 19,90



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%				
1.41	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024			
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023			
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10			01/2024			
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024			
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%				

Processo: 080 9002 1 902 11 VA	OR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,81
Fls.: 77	VALOR BDI (23.51%):	R\$ 7,21
Rubrica:	VALOR COM BDI:	R\$ 37,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	R\$ 29,81	R\$ 9,70
					TOTAL Material:	R\$ 9,70
Mão de	Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,45290000	R\$ 30,71	R\$ 13,90
			•	TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,90
				VALO	R SEM ENCARGOS:	R\$ 18,71
				VALOR EN	R\$ 4,89	
				٧	ALOR BDI (23.51%):	R\$ 5,54

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,75	R\$ 1,5
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,82	R\$ 1,5
			1	TOTAL Encar	gos Complementares:	R\$ 3,0
Mão de C	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0.40000000	R\$ 18.21	R\$ 7.2

Mão de C	Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 18,21	R\$ 7,28
1061118	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 12,75	R\$ 5,10
			-		TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,38

R\$ 8,86	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 6,57	VALOR ENCARGOS (112.54%):
R\$ 3,62	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 19,05	VALOR COM BDI:

Encargos	Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	н	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
0043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
0037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
				TOTAL Encar	jos Complementares:	R\$ 8,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES										
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%					
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.				
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024				
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024				
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90%	01/2024				

Mão de O	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 13,48	R\$ 13,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	Н	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,32

R\$ 15,04	VALOR SEM ENCARGOS:
R\$ 7,32	VALOR ENCARGOS (112.68%):
R\$ 5,25	VALOR BDI (23.51%):
R\$ 27,61	VALOR COM BDI:

Quest Volf Terretra George

Daiane Volff Ferreira Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7

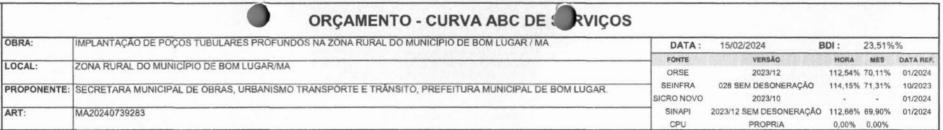


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	1%
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE	E SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
PROPORENTE	SECRETARY MORIONAL DE CONAS, CREATIGNO TRANSPORTE E TRANSPORTE E TRANSPORTE E TORRESTOR MORION AL DE CONTE	SICRO NOVO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%	

						CFU	PROPRIA	0,007	78 0,0079	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S06217	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS DN 14.3/4" - POÇO DE 100 A 250M	ORSE	SERVIÇO	М	1.200,00	R\$ 382,60	R\$ 459.120,00	35,26%	35,26%	Α
S06257	REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	SERVIÇO	M	850,00	R\$ 142,18	R\$ 120.853,00	9,28%	44,55%	Α
S13016	INSTALAÇÃO DE PERFURATRIZ ROTATIVA DE 100 A 250M DE PROFUNDIDADE	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 8.883,92	R\$ 88.839,20	6,82%	51,37%	Α
S06269	REVESTIMENTO FILTRO PVC - GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	SERVIÇO	M	360,00	R\$ 245,40	R\$ 88.344,00	6,79%	58,16%	Α
S06310	ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM	ORSE	SERVIÇO	н	240,00	R\$ 277,99	R\$ 66.717,60	5,12%	63,28%	Α
S06306	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI / 600CFM	ORSE	SERVIÇO	н	240,00	R\$ 277,99	R\$ 66.717,60	5,12%	68,40%	Α
S13013	TRANSPORTE DE PERFURATRIZ ROTATIVA ATÉ 250 (MÍNIMO 100KM)	ORSE	SERVIÇO	KM	2.000,00	R\$ 32,98	R\$ 65.960,00	5,07%	73,47%	Α
COMP- 12504466	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=40 MM	CPU	SERVIÇO	М	1.160,00	R\$ 54,44	R\$ 63.150,40	4,85%	78,32%	Α
19653	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,00	R\$ 5.116,36	R\$ 51.163,60	3,93%	82,25%	В
COMP- 97242730	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	SERVIÇO	М	1.200,00	R\$ 29,72	R\$ 35.664,00	2,74%	84,99%	В
CP2403	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS PERFURAÇÃO DE POÇOS	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 3.324,09	R\$ 33.240,90	2,55%	87,54%	В
S06279	CENTRALIZADOR DN 6*	ORSE	SERVIÇO	UN	100,00	R\$ 329,79	R\$ 32.979,00	2,53%	90,08%	В
S06203	TRANSPORTE DE COMPRESSOR DE 150PSI / 600CFM ATÉ 300KM (MÍNIMO DE 100KM)	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 3.199,83	R\$ 31.998,30	2,46%	92,53%	В
S13007	COLOCAÇÃO PRÉ-FILTRO COMUM - UNIDADE ROTATIVA ATÉ 250M	ORSE	SERVIÇO	М3	97,71	R\$ 323,16	R\$ 31.575,96	2,43%	94,96%	В
S01217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 2"	ORSE	SERVIÇO	М	210,00	R\$ 102,45	R\$ 21.514,50	1,65%	96,61%	C
S06209	INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR 150PSI / 600CFM	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 1.257,07	R\$ 12.570,70	0,97%	97,58%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	28,80	R\$ 391,55	R\$ 11.276,64	0,87%	98,44%	C
S06297	CIMENTAÇÃO ANELAR POÇO DE 100 A 300M	ORSE	SERVIÇO	М	100,00	R\$ 65,48	R\$ 6.548,00	0,50%	290 H170	J c
506294	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 420,53	R\$ 4.205,30	0,32%	5 99 27% B	C
COM- 47855008	CHAVE MAGNÉTICA PARA MOTOR ATÉ 3 CV - 220 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 397,33	R\$ 3.973,30	0,31%	Ca 99,57%	
CP2401	REGISTRO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA EXECUÇÃO DE OBRA COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 324,27	R\$ 3.242,70	0,25%	99,82	3
S11682	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA LNÇADO E ADENSADO	ORSE	SERVIÇO	М3	2,25	R\$ 750,02	R\$ 1.687,54	0,13%	99,95%	2
P-1824712	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 61,95	R\$ 619,50	0,05%	100,00	C





Subtotal até 100,00%%

R\$ 1,301,961,74

Outros

R\$ 0.00

Valor total do Orçamento

R\$ 1.301.961,74

Dalane Volff Ferreira Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria

CREA-MA n° 543026-7



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA RE
LUCAL:	ZONA KOKAL DO MUNICIPIO DE BOM LOGARIMA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/202
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/202
THO OILLINE	SECOND MISSION AS SECONDS, STANISHO INVISION OF ENGLISH ENGLISH AS SECONDS	SICRO NOVO	2023/10			01/202
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃ	O 112,68%	69,90%	01/202
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
105060	PERFURAÇÃO ROCHA SEDIMENTAR SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS DN 14.3/4" - POÇO ATÉ 250M	ORSE	SERVIÇO	М	1.200,00	R\$ 309,78	R\$ 371.736,00	35,26%	35,26%	A
109854S	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN= 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	ORSE	MATERIAL	М	850,00	R\$ 115,12	R\$ 97.852,00	9,28%	44,55%	Α
112553	INSTALAÇÃO DE PERFURATRIZ ROTATIVA DE 100 A 250M DE PROFUNDIDADE	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 7.192,88	R\$ 71.928,80	6,82%	51,37%	Α
105093	REVESTIMENTO FILTRO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	ORSE	SERVIÇO	М	360,00	R\$ 198,69	R\$ 71.528,40	6,79%	58,15%	Α
105034	ENSAIO DE VAZÃO COM COMPRESSOR 150PSI - 600CFM	ORSE	SERVIÇO	н	240,00	R\$ 225,08	R\$ 54.019,20	5,12%	63,28%	Α
105029	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR 150PSI - 600CFM	ORSE	SERVIÇO	н	240,00	R\$ 225,08	R\$ 54.019,20	5,12%	68,40%	Α
112542	TRANSPORTE DE PERFURATRIZ ROTATIVA ATÉ 250 (MÍNIMO 100KM)	ORSE	SERVIÇO	KM	2.000,00	R\$ 26,71	R\$ 53.420,00	5,07%	73,47%	Α
19653	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,00	R\$ 4.142,47	R\$ 41.424,70	3,93%	77,40%	Α
00009862	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	М	1.160,00	R\$ 34,56	R\$ 40.089,60	3,80%	81,20%	В
P9836	GEÓLOGO	SICRO	MÃO DE OBRA	н	240,00	R\$ 112,14	R\$ 26.913,60	2,55%	83,76%	В
105024	CENTRALIZADOR EM 6"	ORSE	SERVIÇO	UN	100,00	R\$ 267,02	R\$ 26.702,00	2,53%	86,29%	В
105131	TRANSPORTE DE COMPRESSOR 150PSI / 600 CFM ATÉ 300KM (MÍNIMO 100KM)	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 2.590,75	R\$ 25.907,50	2,46%	88,75%	В
113742	COLOCAÇÃO PRÉ-FILTRO COMUM - UNIDADE ROTATIVA ATÉ 250M	ORSE	SERVIÇO	МЗ	97,71	R\$ 261,65	R\$ 25.565,82	2,43%	91,17%	В
00039260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	SINAPI	MATERIAL	М	1.200,00	R\$ 18,13	R\$ 21.756,00	2,06%	93,23%	В
105038	INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR 150 PSI / 660 CFM	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 1.017,79	R\$ 10.177,90	0,97%	94,20%	В
109860S	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ORSE	MATERIAL	М	212,10	R\$ 43,51	R\$ 9.228,47	0,88%	95,08%	С
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	193,33	R\$ 39,21	R\$ 7.580,60	0,72%	95,79%	C
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	MATERIAL	M2	28,80	R\$ 250,00	R\$ 7.200,00	0,68%	96,48%	С
105027	CIMENTAÇÃO ANELAR POÇO DE 100 A 300M	ORSE	SERVIÇO	SC	100,00	Restores	R\$ 5,302,00	0,50%	96,98%	С
105117	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA GEOMECÂNICO STAND EM 154MM	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	RS \$60,49	R\$ 3.404,90	0,32%	97,30%	С
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	Н	158,53	Rs 590,490 Rs 591,43	R\$ 3.404,90 R\$ 3.333,92	0,32%	97,62%	С
102696S	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	ORSE	MÃO DE OBRA	н	160,44	R\$ 18,21	R\$ 2.921,61	0,28%	97,90%	С
INS- 11753264	TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA N° PL-1241/2023 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	TAXAS	UN	10,00	R\$ 262,55	R\$ 2.921,61 R\$ 2.625,50 R\$ 2.370,00 R\$ 2.332,42	0,25%	98,15%	С
100591	CHAVE MAGNÉTICA P/MOTOR 3CV-220V	ORSE	MATERIAL	UN	10,00	R\$ 237,00	R\$ 2.370,00	0,22%	98,37%	C
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	н	502,68	R\$ 4,64	8 R\$ 2.332,42	0,22%	98,59%	C



		and the second				
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	2%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF
LUCAL:	ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SICRO NOVO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	0 112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	1000

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
1061118	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	ORSE	MÃO DE OBRA	Н	181,83	R\$ 12,75	R\$ 2.318,29	0,22%	98,81%	С
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	н	148,10	R\$ 14,22	R\$ 2.106,01	0,20%	99,01%	C
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	н	76,14	R\$ 19,07	R\$ 1.452,07	0,14%	99,15%	C
104750S	PEDREIRO (HORISTA)	ORSE	MÃO DE OBRA	н	64,44	R\$ 18,21	R\$ 1.173,45	0,11%	99,26%	C
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	н	71,04	R\$ 14,22	R\$ 1.010,20	0,10%	99,36%	C
I01379S	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ORSE	MATERIAL	KG	1.188,31	R\$ 0,79	R\$ 938,76	0,09%	99,45%	С
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	н	502,68	R\$ 1,34	R\$ 673,59	0,06%	99,51%	С
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	н	43,25	R\$ 13,48	R\$ 582,96	0,06%	99,57%	C
100158	ALMOÇO (PARTICIPAÇÃO DO EMPREGADOR)	ORSE	ENCARGOS	UN	41,53	R\$ 14,00	R\$ 581,37	0,06%	99,62%	C
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	92,40	R\$ 5,97	R\$ 551,62	0,05%	99,67%	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	н	294,00	R\$ 1,20	R\$ 352,80	0,03%	99,71%	C
110492	CESTA BÁSICA	ORSE	ENCARGOS	UN	1,84	R\$ 175,00	R\$ 321,24	0,03%	99,74%	С
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	н	502,68	R\$ 0,63	R\$ 316,69	0,03%	99,77%	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	Н	294,00	R\$ 0,85	R\$ 249,90	0,02%	99,79%	С
100367S	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ORSE	MATERIAL	M3	2,02	R\$ 111,43	R\$ 225,65	0,02%	99,81%	С
110761	REFEIÇÃO - CAFÉ DA MANHÃ (CAFÉ COM LEITE E DOIS PÃES COM MANTEIGA)	ORSE	ENCARGOS	UN	41,53	R\$ 5,00	R\$ 207,63	0,02%	99,83%	C
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	Н	10,88	R\$ 19,07	R\$ 207,52	0,02%	99,85%	C
1047185	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	ORSE	MATERIAL	М3	1,40	R\$ 135,37	R\$ 188,84	0,02%	99,87%	С
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	н	144,20	100 July 150	R\$ 152,85	0,01%	99,88%	С
102378	VALE TRANSPORTE	ORSE	ENCARGOS	UN	31,90	R\$54,50	- R\$ 143,53	0,01%	99,90%	C
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	MATERIAL	L	4,69	RS, 29,8	R\$ 139,81	0,01%	99,91%	C
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	н	6,63	R\$ 20,05	R\$ 132,98	0,01%	99,92%	С
100370S	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ORSE	MATERIAL	M3	1,15	RS 70.00	R\$ 143,53 R\$ 139,81 R\$ 132,98 R\$ 125,99	0,01%	99,94%	С
100941	FARDAMENTO COM MANGAS CURTA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,611883	R\$ 198,4	R\$ 118,34	0,01%	99,95%	C
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	н	5,08	R\$ 20,33	R\$ 103,38	0,01%	99,96%	С



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	%
10041	ZAM SUBA DO MINIORIO DE POM MONTO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
THE OHERTE.	Secretary and the secretary secretar	SICRO NOVO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
1047215	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	ORSE	MATERIAL	МЗ	0,4725	R\$ 134,66	R\$ 63,63	0,01%	99,96%	С
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	Н	42,22	R\$ 1,33	R\$ 56,15	0,01%	99,97%	С
110517	EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS (CHECKUP)	ORSE	ENCARGOS	CJ	0,1631688	R\$ 300,00	R\$ 48,95	0,00%	99,97%	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	н	144,20	R\$ 0,31	R\$ 44,70	0,00%	99,98%	С
100981	FITA VEDA ROSCA 18MM	ORSE	MATERIAL	M	199,50	R\$ 0,21	R\$ 41,90	0,00%	99,98%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	Н	42,22	R\$ 0,61	R\$ 25,75	0,00%	99,98%	С
110362	SEGURO DE VIDA E ACIDENTE EM GRUPO	ORSE	ENCARGOS	UN	1,84	R\$ 12,54	R\$ 23,02	0,00%	99,98%	С
1128935	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	ORSE	ENCARGOS	PAR	0,3262566	R\$ 67,20	R\$ 21,92	0,00%	99,99%	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	Н	10,74	R\$ 1,43	R\$ 15,36	0,00%	99,99%	С
1012135	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	ORSE	MÃO DE OBRA	н	0,81	R\$ 18,21	R\$ 14,75	0,00%	99,99%	С
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	Н	6,52	R\$ 1,97	R\$ 12,85	0,00%	99,99%	С
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,32544	R\$ 37,44	R\$ 12,18	0,00%	99,99%	С
I12892S	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	ORSE	ENCARGOS	PAR	0,9382206	R\$ 12,60	R\$ 11,82	0,00%	99,99%	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	Н	6,52	R\$ 1,73	R\$ 11,28	0,00%	99,99%	С
110599	PROTETOR SOLAR FPS 30 COM 120ML	ORSE	ENCARGOS	UN	0,7342596	R\$ 13,00	R\$ 9,55	0,00%	100,00%	С
110596	PROTETOR AURICULAR	ORSE	ENCARGOS	UN	1,84	R\$ 4,90	R\$ 8,99	0,00%	100,00%	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,38016	R\$ 20,06	R\$ 7,63	0,00%	100,00%	C
100378S	ARMADOR (HORISTA)	ORSE	MÃO DE OBRA	н	0,405	R\$ 1821	TI O R\$ 7,38	0,00%	100,00%	С
102711S	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,0363654	R\$ 18950 R\$ 18950 R\$ 8350	R\$ 6,89	0,00%	100,00%	С
111255	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1°	ORSE	ENCARGOS	UN	0,096264	R\$ 6360	S R\$ 6,06	0,00%	100,00%	С
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	н	10,74	RS 0,49	R\$ 6,89 R\$ 6,06 R\$ 5,26 R\$ 5,03 R\$ 4,50	0,00%	100,00%	С
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	н	502,68	RS 0.91	₹ R\$ 5,03	0,00%	100,00%	С
111253	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1/2"	ORSE	ENCARGOS	UN	0,176484	R\$ 25,50	(J) R\$ 4,50	0,00%	100,00%	С
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	н	5,00	R\$ 0.86	8 R\$ 4,30	0,00%	100,00%	С
111256	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/2"	ORSE	ENCARGOS	UN	0,064176	R\$ 60,00	R\$ 3,85	0,00%	100,00%	С



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA RE
LUCAL:	ZONA RORAL DO MUNICIPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/202
PROPONENTE	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/202
		SICRO NOVO	2023/10		-	01/202
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃ	0 112,68%	69,90%	01/202
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I12895S	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	ORSE	ENCARGOS	UN	0,2447532	R\$ 14,00	R\$ 3,43	0,00%	100,00%	С
111254	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 3/4"	ORSE	ENCARGOS	UN	0,112308	R\$ 22,80	R\$ 2,56	0,00%	100,00%	С
111247	SERRA MÁRMORE	ORSE	ENCARGOS	UN	0,006444	R\$ 327,80	R\$ 2,11	0,00%	100,00%	С
111257	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/4"	ORSE	ENCARGOS	UN	0,064176	R\$ 32,30	R\$ 2,07	0,00%	100,00%	С
101651	ÓCULOS BRANCO PROTEÇÃO	ORSE	ENCARGOS	PR	0,3262566	R\$ 6,35	R\$ 2,07	0,00%	100,00%	С
I12894S	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	ORSE	ENCARGOS	UN	0,0815844	R\$ 18,20	R\$ 1,48	0,00%	100,00%	С
110788	PÁ QUADRADA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,0363654	R\$ 36,90	R\$ 1,34	0,00%	100,00%	C
104728	TALHADEIRA CHATA 10"	ORSE	ENCARGOS	UN	0,0545481	R\$ 18,58	R\$ 1,01	0,00%	100,00%	C
110592	LIMA CHATA 12"	ORSE	ENCARGOS	UN	0,016044	R\$ 37,24	R\$ 0,60	0,00%	100,00%	С
104729	MARRETA 1 KG COM CABO	ORSE	ENCARGOS	UN	0,0181827	R\$ 31,50	R\$ 0,57	0,00%	100,00%	С
110282	REGUA DE ALUMÍNIO C/ 2,00M (PARA PEDREIRO)	ORSE	ENCARGOS	UN	0,012888	R\$ 40,80	R\$ 0,53	0,00%	100,00%	С
111245	DESEMPOLADEIRA DE MADEIRA 12X22	ORSE	ENCARGOS	UN	0,045108	R\$ 11,60	R\$ 0,52	0,00%	100,00%	С
104722	COLHER DE PEDREIRO	ORSE	ENCARGOS	UN	0,025776	R\$ 18,80	R\$ 0,48	0,00%	100,00%	C
111265	MARTELO DE BORRACHA COM CABO	ORSE	ENCARGOS	UN	0,025776	R\$ 18,75	R\$ 0,48	0,00%	100,00%	С
111246	ESCALA MÉTRICA DE BAMBÚ	ORSE	ENCARGOS	UN	0,045108	R\$ 10,22	R\$ 0,46	0,00%	100,00%	С
104174	DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA, CABO MADEIRA, REF:143, ATLAS OU SIMILAR	ORSE	ENCARGOS	UN	0,03222	R\$ 10,80	R\$ 0,35	0,00%	100,00%	C
110593	PRAIO SIMPLES 30CM	ORSE	ENCARGOS	UN	0,016044	R\$ 19,57	R\$ 0,31	0,00%	100,00%	C
110789	NÍVEL DE BOLHA DE MADEIRA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,012888	R\$ 15,40	R\$ 0,20	0,00%	100,00%	С
111243	MARTELO SEM UNHA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,006444	R\$ 28.00	R\$ 0,18	0,00%	100,00%	С
111264	MARRETA DE 1/2 KG COM CABO	ORSE	ENCARGOS	UN	0,012888	R\$ 13.50	F 70 R\$ 0,17	0,00%	100,00%	С
110790	PRUMO DE FACE	ORSE	ENCARGOS	UN	0,006444	R\$ 25,95	R\$ 0,17	0,00%	100,00%	С
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	н	5,00	R\$ 0,01	Processon RS 0,17 RS 0,05 RS 0,05 RS 0,04	0,00%	100,00%	С
111249	SERRA CIRCULAR ELETRICA PORTATIL	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000081	R\$ 518,00	R\$ 0,04	0,00%	100,00%	С
111248	FURADEIRA E PARAFUSADEIRA ELETRICA BOSCH OU SIMILAR PROFISSIONAL	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000081	R\$ 246,000		0,00%	100,00%	C
I11244	MARTELO COM UNHA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000162	R\$ 48.95	R\$ 0,01	0,00%	100,00%	С
110579	CHAVE DE FENDA CHATA 30 CM	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000162	R\$ 26 89	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	С

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04 E-mail: municipiobomlugar@gmail.com - site: bomlugar.ma.gov.br





OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	DATA:	15/02/2024	BDI:	23,51%	%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF
LUCAL.	ZONA KORAL DO MUNICIPIO DE BOM LUGARAMA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		SICRO NOVO	2023/10			01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024
		CPU	PROPRIA	0,00%	0.00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
110586	TORQUESA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000081	R\$ 36,90	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	С
110578	FORMÃO GRANDE	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000162	R\$ 15,15	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	С
110577	SERROTE 40CM	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000081	R\$ 29,90	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	C
110585	ARCO DE SERRA	ORSE	ENCARGOS	UN	0,000081	R\$ 19,90	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	С

Subtotal até 100,00%%

R\$ 1.054.210,25

Outros

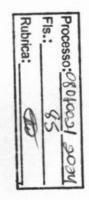
-R\$ 31,33

Valor total do Orçamento

R\$ 1.054.178,92

Carry Vally Ferreira

Daiane Volff Ferreira Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7





	CRONOGRAMA FÍSICO	D-FINA	NCEIRO				
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024		BDI: 23,51%%		
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024	
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024	
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90% 0,00%	01/2024	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
		D\$ 44 540.04	100,00 %	100,00 %
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.519,34	R\$ 14.519,34	R\$ 14.519,34
_	MODILIZAÇÃO E DECMODILIZAÇÃO	D\$ 400 260 20	100,00 %	100,00 %
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 199.368,20	R\$ 199.368,20	R\$ 199.368,20
0	ADMINISTRAÇÃO I OCAL	R\$ 33.240,90	100,00 %	100,00 %
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	N\$ 55.240,90	R\$ 33.240,90	R\$ 33.240,90
	PERFURAÇÃO DO POCO	R\$ 459.120,00	100,00 %	100,00 %
4	PERFURAÇÃO DO POÇO	R\$ 459.120,00	R\$ 33.240,90 100,00 9 R\$ 459.120,00	R\$ 459.120,00
-	COMPLEMENTAÇÃO DO DOCO	D\$ 444 142 50	100,00 %	100,00 %
5	COMPLEMENTAÇÃO DO POÇO	R\$ 441.142,50	R\$ 441.142,50	R\$ 441.142,50
	INSTALAÇÕES MECÂNICAS	D\$ 454 570 90	100,00 %	100,00 %
6	INSTALAÇÕES MECANICAS	R\$ 154.570,80	R\$ 154.570,80	R\$ 154.570,80
		De 1 201 001 71	R\$ 1.301.961,74	R\$
		R\$ 1.301.961,74	R\$ 1.301.961,74	1.301.961,74

NOTA: O cronograma é valido para perfuração de 1 (um) poço, portanto, para perfuração dos 10 poços, deverá ser considerado 10 meses.

Processo: 080\004\2034
Fls.: 86
Rubrica: \$\Phi\$

Daigne Volff Ferretra Geologia CREA/MA 119659

Daiane Volff Ferreira Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA nº 543026-7



	COMPOSIÇÃO DO BDI								
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%				
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024			
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024			
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90%	01/2024			

COD	DESCRIÇÃO	Processo:	83-
	BENEFÍCIO	1	Ø
S + G	GARANTIA + SEGUROS	Rubrica:	
L	LUCRO	8,04%	
	TOTAL	8,53%	
	DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99%	
R	RISCOS	1,39%	
	TOTAL	7,31%	
1	IMPOSTOS		
	COFINS	3,00%	
	PIS	0,65%	
	ISS (40% DE 5%)	2,00%	
	TOTAL	5,65%	

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

BDI = 23,51%

Daiane Volff Ferreira Geóloga

CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7



	TABELA DE ENCARO	SOS SO	OCIAIS				
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POCOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024		BDI: 23,51%%		
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024	
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024	
ART:	MA20240739283	SINAPI CPU	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68%	69,90% 0,00%	01/2024	

COD	DESCRIÇÃO	Processo HORISTA % ME FIS.:	NSALISTA %
Α	GRUPO A	Rubrica:	7
A1	INSS		20.00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	
	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
В	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
	13° SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0.00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18%	9,20%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,43%	18,88%
С	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,73%	1,31%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41%	1,82%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39%	0,29%
	TOTAL	9,22%	6,96%
D	GRUPO D		
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82%	6,95%
	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,41%	0,31%
DZ.	E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41%	0,31%
B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C C1 C2 C3 C4 C5	TOTAL	18,23%	7,26%

A + B + C + D = 112,68% 69,90%

Daiane Volff Ferreira Geóloga

CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7



	TABELA DE ENCARO	SOS S	OCIAIS			
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024	BDI:	23,51%%	
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SEINFRA SICRO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10	114,15%	71,31%	10/2023 01/2024
ART:	MA20240739283	SINAPI CPU	2023/12 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA	112,68% 0,00%	69,90% 0,00%	01/2024

COD	DESCRIÇÃO	HORISEIS. MEI	NSALISTA %
Α	GRUPO A	Rubrica:	6
A1	INSS	20,00%	20.00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
В	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0.00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍL IO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13° SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍL IO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
С	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,49%	0,37%
UZ	E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,4570	0,37 %

A+B+C+D= 114,15% 71,31%

Daiane Volff Ferreira

Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7



	TABELA DE ENCARO	GOS S	OCIAIS				
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE POCOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA		DATA: 15/02/2024		BDI: 23,51%%		
	RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR/MA	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024	
PROPONENTE:	SECRETARA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO TRANSPORTE E	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023	
	TRÂNSITO, PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR.	SICRO	2023/10	-	-	01/2024	
ART:	MA20240739283	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	112,68%	69,90%	01/2024	
		CPU	PROPRIA	0,00%	0,00%		

	ORSE - 12/2023 - SERGIPE - SEM DESONERAÇÃ		0801003
COD DESCRIÇÃO		HORISTA WENGALISTA	
Α	GRUPO A	Rubrica:	-
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
В	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%
B2	FERIADOS	3,93%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13° SALÁRIO	10,98%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0.06%	0.04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0.73%	0.56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,51%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11.37%	8,64%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0.04%	0.03%
I STATE OF	TOTAL	47,44%	18,32%
С	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4.83%	3,67%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,35%	1,79%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,71%	2,06%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,41%	0,31%
	TOTAL	10,41%	7,92%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,46%	6,74%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,43%	0,33%
UZ	E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	TOTAL	17,89%	7,07%

A + B + C + D = 112,54% 70,11%

Daiane Volff Ferreira Geóloga

CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA n° 543026-7



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



NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI Processo protocot po m

-	OBTEM	-
1.	1 1 1 2 1 1 1 1	
4.	OBJETO	.,

Fls.: 91
Rubrica:

 Implantação de Poços Tubulares Profundos na Zona Rural do Município de Bom Lugar / MA

2. OBJETIVO

 Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para a taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas).

3. PREMISSAS

3.1. O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) é um valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia, determinado pela seguinte formula:

$$Valor\ da\ Obra/Serviço\ =\ Custos\ Diretos\ imes\ (1+BDI)$$

3.2. O Custo Global de Referência é valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia, sendo também o custo total de referência do serviço o valor resultante da multiplicação do quantitativo do serviço previsto no orçamento de referência por seu custo unitário de referência.

4. PARCELAS DO VALOR DO BDI

4.1. As parcelas que compõe o BDI, conforme acórdão 2.622/2013 do TCU, são:

a) Tributos - T

ISS: 5,00 % sobre o valor da mão de obra, conforme Lei Municipal nº 018/2021 de 14 de dezembro de 2021, (Código Tributário Municipal). Para este projeto, o valor da mão de obra corresponde a 40% do valor total da obra, portanto a alíquota efetiva será:

$$ISS = 2,00 \%$$

COFINS: Lei nº 9.718/98 Art. 8°. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$COFINS = 3,00\%$$

PIS/PASEP: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8°, inciso I, da Lei n° 9.715/98).

PIS = 0.65 %



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



Processo:0803000420 20

IRPJ e CSLL: Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

sao no BDI.	FIS.		
	Rubrica:	-	
= 4.65 %			

T = 4,65 %

b) Administração Central (AC)

1.1 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

Administração Central = 4,93 %

c) Despesa Financeira (DF)

1.2 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

Despesa Financeira = 0,99 %

d) Seguros e Garantias (S+G)

1.3 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

Seguros e Garantias = 0,49 %

e) Riscos (R)

1.4 Adotou-se o valor percentual 3º quartil dotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

Riscos = 0,97 %

f) Lucro (L)

1.5 Adotou-se o valor percentual 3º quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e





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

Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

Lucro = 8,04 %

Processor 8010031 2024
Fls.: 93
Rubrica:

5. DETERMINAÇÃO DO BDI

1.6 O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2.622/2013, é obtido pela seguinte fórmula:

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

1.7 As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos e as taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra/Serviço. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 23,51%

 ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

1.8 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

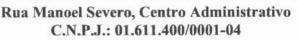
BDI = 29,71 %

Daiane Volff Ferreira Geóloga

REA/MA 119659

CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA nº 543026-7







DECLARAÇÃO

Processo	NEOK 12001080
Fls.:	94
Rubrica	94 TIVE

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SI

1. OBJETO

 Implantação de Poços Tubulares Profundos na Zona Rural do Município de Bom Lugar / MA

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU 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 no quadro 1.

Quadro 1: Parcelas de Maior Relevância ou Valor Significativo

ITEM	TEM DESCRIÇÃO PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO / CAMADAS INCONSOLIDADAS DN 14.3/4" - POÇO DE 100 A 250M		QUANT	PESO
4.1			1.200,00	35,26%
5.3	REVESTIMENTO TUBO LISO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	М	850,00	9,26%

Dalane Volf Ferreira
Daiane Volff Ferreira

Geóloga CREA-MA nº 151836205-2 AML Engenharia e Consultoria CREA-MA nº 543026-7





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

Processo:08	nead toosa
Fls.:	95
Rubrica:	(

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

IMPLANTAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA

Bom Lugar / MA



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20240739283

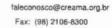
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à MA20230705350

			Processo:08	03000 100
- Committee of the Comm			Fls.:	96
DAIANE VOLFF FERREIRA Título profissional: GEÓLOGA				0
itulo prolissional. GEOLOGA			RNP R5/8882952 Registro: 110659MA	
			Hegistro. Truessima	
Empresa contratada: JRF SIRQUE	IRA		Registro : 0005430267	-MA
2. Dados do Contrato				
Contratante: MUNICIPIO DE BOM LU	UGAR		CPF/CNPJ: 01.611.40	0/0001-04
RUA MANOEL SEVERO			Nº: SN	
Complemento:		Bairro: CENTRO		
Cidade: BOM LUGAR		UF: MA	CEP: 65704000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
/alor: R\$ 1.301.961,74	Tipo de contratante: Pessoa	Juridica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros				
3. Dados da Obra/Serviço				
RUA MANOEL SEVERO			Nº: SN	
Complemento: PREFEITURA MUNIC	IPAL DE BOM LUGAR	Bairro: CENTRO		
Cidade: BOM LUGAR		UF: MA	CEP: 65704000	
Data de Início: 14/02/2024	Previsão de término: 31/12/2	024 Coordenadas Ge	eográficas: 04°22'14.93"S	, 45°2'4.83"W
inalidade: Saneamento básico		Código: Não Especificad	0	
Proprietário: MUNICIPIO DE BOM LU	JGAR		CPF/CNPJ: 01.611.40	0/0001-04
4. Atividade Técnica				
4 - Elaboração			Quantidade	Unidade
80 - Projeto > HIDROGEOLOGIA HIDROGEOLÓGICO	A > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO	O > #27.1.6 - DE ESTUDO	10,00	un
80 - Projeto > HIDROGEOLOGIA : PERFURAÇÃO	> POÇOS TUBULARES > DE POÇO	OS TUBULARES > #27.4.1.9 -	10,00	un
77 - Planejamento > HIDROGEOL HIDROGEOLÓGICO	OGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇ	ÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO	10,00	un
77 - Planejamento > HIDROGEO #27.4.1.9 - PERFURAÇÃO	LOGIA > POÇOS TUBULARES >	DE POÇOS TUBULARES >	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > H ESTUDO HIDROGEOLÓGICO	IDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO	E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento TUBULARES > #27.4.1.9 - PERFU	> HIDROGEOLOGIA > POÇOS T RAÇÃO	TUBULARES > DE POÇOS	10,00	un
38 - Especificação > HIDROGEOL HIDROGEOLÓGICO	OGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇ	ÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO	10,00	un
38 - Especificação > HIDROGEO #27.4.1.9 - PERFURAÇÃO	DLOGIA > POÇOS TUBULARES >	DE POÇOS TUBULARES >	10,00	un
Após a c	conclusão das atividades técnicas o p	profissional deve proceder a baixa	desta ART	
5. Observações				
rojeto, Especificação, Planejamento e	Orçamento para implantação de Po	ços Tubulares Profundos na Zona	Rural do Município de Bor	n Lugar / MA
6. Declarações				5000
Declaro que estou cumprindo as regra 296/2004.	as de acessibilidade previstas nas no	rmas técnicas da ABNT, na legisl	ação específica e no decre	to n.
Cláusula Compromissória: Qualquer o rbitragem, de acordo com a Lei no. 9.3 os termos do respectivo regulamento	307, de 23 de setembro de 1996, por	meio do Centro de Mediação e A	etação ou execução, será n rbitragem - CMA vinculado	esolvido por ao Grea-MA,
7. Entidade de Classe				
JEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL D				

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: d8W1d impresso em: 15/02/2024 às 13:25:00 por: , ip: 181.224.81.151











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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20240739283

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à MA20230705350

Beclaro serem verdadeiras as informações acima

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MUNICIPIO DE BOM ZUGAR - CNPJ: 01.611.400/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 15/02/2024

Processo \$280,000,13024

Fls.: 97

Rubrica: ###









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

Processo!	MOSE 1600 408
Fls.:	98
Rubrica:	To To
Nublica.	40

TERMO DE APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO §3º DO ART. 45 DA LEI Nº 14.133/21.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR - MA, EM
15 DE FEVEREIRO DE 2024

JOSÉ ERIVANE DA SILVA LAGO Secretário Municipal de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito