**PREFEITURA MUN. DE ITAIPAVA DO GRAJAÚ**
**SECRETARIA MUNIC DE SAÚDE**

# SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

# ADESÃO "CARONA" N. º 002/2024-PMPB

**OBJETO:** **ADESÃO a Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA, que tem por objeto a (CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS/MA).**

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos
UMA CIDADE PARA TODOS
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
CNPJ: 05.277.173/0001-75
MUNICÍPIO MEMBRO DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA CERRADO SUL MARANHENSE

# TERMO DE ABERTURA

| |
|---|
| PROCESSO ADMINISTRATIVO<br>Nº 2024010/2024-PMPB |
| *OBJETO:* CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS/MA. |
| Dispositivos Legais: Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal; Lei Federal nº 10.520/2002, Decreto Federal nº 10.024/2019, Decreto Federal nº 7.892/2013, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, a Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Complementar nº 123/2006, com redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014 e demais normas pertinentes à espécie. |
| Solicitante: Secretaria Municipal de Saúde. |

*Na data de 15 de abril de 2024, lavrei o presente TERMO DE ABERTURA deste processo administrativo, REGISTRO e autuo as peças que adiante seguem que tem como primeira folha a de nº 01, que corresponde esse termo.*

Vera Lucia Ferreira Costa Mota

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

MEMORANDO

Pastos Bons- MA, 15 de abril de 2024.

**ASSUNTO:** solicitação levantamento das despesas para implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons.

**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS/MA.

**Valor**: Após projeto Básico

**Justificativa:**

Justificativa da Necessidade

A necessidade de contratar serviços de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA fundamenta-se nas seguintes razões:

Abastecimento de Água Potável

O acesso contínuo e seguro à água potável é uma prioridade para a saúde pública e o bem-estar da população. Diversas áreas do município enfrentam dificuldades com a distribuição de água, comprometendo a qualidade de vida dos moradores. A implantação de novos sistemas de abastecimento e a construção de reservatórios são medidas indispensáveis para garantir a regularidade e a qualidade do fornecimento de água.

Saneamento Básico

A melhoria do saneamento básico é essencial para a prevenção de doenças e a promoção da saúde. Sistemas adequados de abastecimento de água contribuem diretamente para a redução de enfermidades relacionadas à falta de água tratada e ao saneamento inadequado.

Desenvolvimento Sustentável

Investir na infraestrutura hídrica do município é um passo fundamental para o desenvolvimento sustentável. A construção de reservatórios e a implantação de sistemas de abastecimento de água são ações que fortalecem a capacidade do município de atender às demandas presentes e futuras da população, além de incentivar o crescimento econômico local.

Eficiência e Economicidade

A adesão à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 proporciona vantagens econômicas significativas. Os preços registrados são mais vantajosos em comparação às cotações locais, garantindo uma gestão eficiente dos recursos públicos. Além disso, a contratação por meio desta ata assegura a qualidade dos serviços e a confiabilidade da empresa fornecedora, FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33.

Conclusão

Diante do exposto, é evidente a necessidade de contratar empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA. A adesão à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA é uma medida que promove a eficiência, a economicidade e a qualidade dos serviços, atendendo de forma efetiva às necessidades da nossa população.

Solicitamos, portanto, a aprovação e a implementação dessa contratação, conforme os trâmites legais e administrativos cabíveis.

Vera Lucia Ferreira Costa Mota

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

FOLHAS Nº 05
PROC. Nº Avtos 02/24
RUBRICA

PREFEITURA DE
PASTOS BONS
Uma cidade para todos

# PROJETO CONSTRUTIVO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO
# ABASTECIMENTO HÍDRICO

## ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS - MA

ABRIL
2024

PREFEITURA DE
PASTOS BONS
Uma cidade para todos

# SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO ..... 1

2. OBJETIVO ..... 1

3. ÁREA DE ESTUDO ..... 1

3.1 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO ..... 3

3.2 ASPECTOS GEOLÓGICOS ..... 3

3.3 ASPECTOS HIDROLÓGICOS ..... 6

3.4 ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS ..... 6

3.5 LOCALIDADES ..... 7

4 EXPECTATIVA DE PROFUNDIDADE E VAZÃO ..... 8

5 FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA ..... 9

5.1 DETALHAMENTO DAS FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA ..... 11

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 20

ANEXOS ..... 22

## 1. APRESENTAÇÃO

Os municípios do Estado do Maranhão, em grande parte, apresentam dificuldades quanto ao abastecimento hídrico. Os moradores de três localidades situadas na zona rural do município de Pastos Bons sofrem com esta problemática.

O presente documento indica as condições geológicas e hidrogeológicas para a construção de três poços tubulares na zona rural de Pastos Bons, a saber: povoado Lajeiro, povoado Riacho do Meio e povoado Lajes.

As normas NBR12212 de 09/2017 e NBR13604 de 05/1996, apresentam os critérios a serem adotados neste projeto. Assim como a pesquisa sobre a geologia e hidrogeologia regional e local representadas pela bibliografia consagrada (publicações da CPRM).

As informações disponíveis proporcionaram as interpretações necessárias para as estimativas deste projeto, a respeito de qualidade e quantidade de água, além de necessidades específicas acerca de profundidade a ser perfurada.

A seguir são relacionados as principais condicionantes e parâmetros a serem adotados para a construção dos poços tubulares projetados.

## 2. OBJETIVO

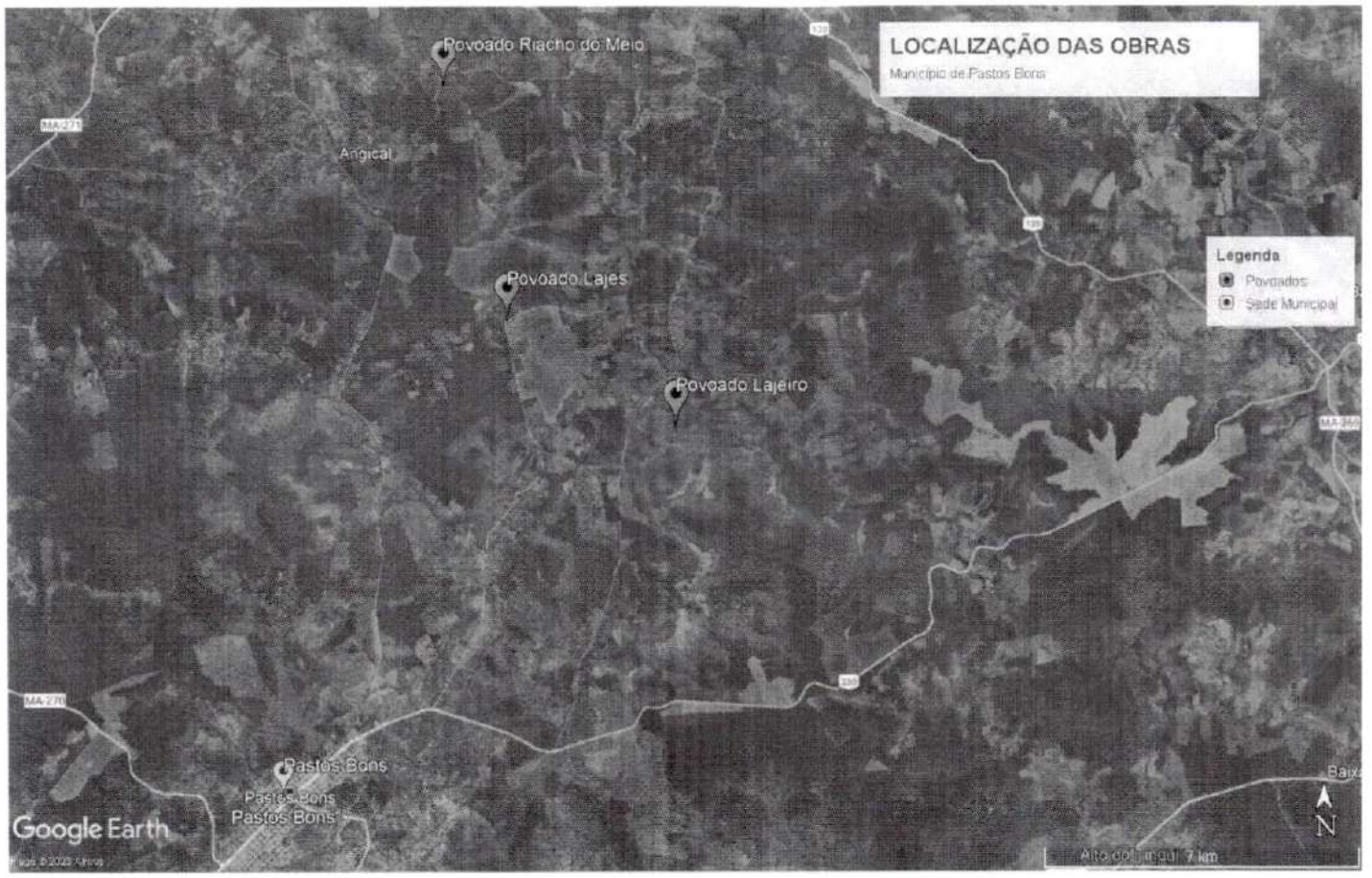
Apresentar as condições geológicas e hidrogeológicas para a construção de poços tubulares que serão implantados na zona rural da região do município de Pastos Bons – Ma.

## 3. ÁREA DE ESTUDO

Os dados relacionados a localização da região a ser atendida pelo abastecimento hídrico, bem como a locação dos futuros poços tubulares, foram fornecidos pela Prefeitura de Pastos Bons.

A região estudada esta exibida na Figura 1, bem como as localizações de implantação dos futuros poços tubulares.

Figura 1 e 2 - A região de estudo deste projeto e as locações dos futuros poços tubulares.






FOLHAS Nº 08
PROC. Nº Autos 09/24
RUBRICA




FOLHAS Nº 09
PROC. Nº Autos 03/184
RUBRICA

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 3.1 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO

O município de Pastos Bons compreende uma área de 1.635 km² e pertence a mesorregião leste maranhense, dentro da microrregião de Chapada do Alto Itapecuru. Limita-se ao Norte com os municípios de Paraibano; ao Sul com São Domingos do Azeitão e Benedito Leite; Leste com Nova Iorque e a Oeste com Sucupira do Norte.

A pecuária, as lavouras permanentes e temporárias, extrativismo vegetal, transferências governamentais, empresas e o trabalho informal são as principais fontes de recursos do município.

O abastecimento hídrico da sede municipal é realizado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. E a energia elétrica é fornecida pela CEMAR.

A altitude da sede é de 309 metros acima do nível do mar e a variação térmica durante o ano fica em torno de 21°C e 32°C. O clima da região apresenta dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio, e outro seco, correspondente aos meses de junho a novembro.

As rochas e sedimentos inconsolidados sustentam as formas de relevo que modelam a morfoestrutura denominada de planalto oriental.

A vegetação da região é composta por cerrado com encraves da caatinga IMESC (2008).

## 3.2 ASPECTOS GEOLÓGICOS

As informações acerca do arcabouço geológico e hidrogeológico, levantadas a partir de bibliografia, são premissas fundamentais para a elaboração deste estudo, visto que serviram de base para a definição das características construtivas dos dois poços tubulares. Portanto, foram consultadas publicações científicas de instituições de ensino, como Universidade Federal do Pará, e instituições federais, como Serviço Geológico do Brasil –

CPRM, além das informações litoestratigráfica e hidrogeológicas de poços tubulares construídos na região.

O território do Estado do Maranhão compreende cinco bacias sedimentares fanerozóicas: a Bacia do Parnaíba que é uma bacia intracratônica formada no Paleozóico e quatro bacias costeiras formadas durante o Cretáceo, a saber, bacias de São Luís, Ilha Nova, Pará-Maranhão e Barreirinhas (KLEIN, 2012).

O município de Pastos Bons está inserido nos domínios da Bacia Sedimentar Parnaíba. Esta ocupa uma área de 600.000 km² e contém cerca de 3.00 metros de sedimentos, cuja maior parte do processo de deposição ocorreu durante o Paleozóico (CORREIA FILHO e FEIJÃO, 1998).

As formações geológicas consideradas como presentes na área do município foram apontadas a partir do Mapa Geológico do Estado Maranhão (CPRM, 2012) e dos perfis geológicos de poços tubulares construídos na região.

As regiões onde serão construídos os poços tubulares são constituídas por litotipos das formações Pedra de Fogo, Pastos Bons, Corda e Sardinha.

A descrição destas litologias está disposta segundo a sequência estratigráfica vigente.

**Formação Pedra de Fogo**

A formação ocorre na porção centro-sul e no extremo leste-sudeste do Estado do Maranhão. Segundo GÓES e FEIJÓ (1994), os arenitos que afloram no vale do rio Pedra de Fogo entre Pastos Bons e Nova Iorque apresentam fósseis vegetais.

Esta formação foi dividida em três membros. O Membro Sílex Basal, com ampla distribuição, intercala siltitos e bancos carbonáticos com abundantes concreções e horizontes silicosos. O Membro Médio é constituído por camadas de arenitos finos com estratificações cruzadas, que intercalam siltitos, folhelhos

e carbonatos com pequenas concreções silicosas. O Membro Trisidela superior intercala arenitos finos, siltitos, folhelhos e carbonatos. Madeiras fósseis são encontradas associadas aos siltitos e arenitos finos avermelhados com manchas brancas, que pertencem às partes mais superiores da formação (SANTOS; CARVALHO, 2009).

A idade de deposição da formação foi posicionada no Permiano Indiviso, Dino, Antonioli e Braz (2002).

**Formação Pastos Bons**

As rochas desta formação estendem-se aflorantes na porção noroeste do município. Litologicamente é composta, em sua base, por conglomerados seguidos por arenitos argilosos verdes e beges. E seu topo apresenta arenitos finos róseo a avermelhado. Ocorrem também intercalações de folhelhos e siltitos róseos, contendo estratificação cruzada plano-paralela.

**Formação Corda**

A formação aflora na porção central do Estado do Maranhão, estendendo-se de leste a oeste do estado. A rochas são identificadas como arenitos em sua grande maioria, ocorrem também argilitos e folhelhos.

Os arenitos são finos a médios, friáveis, estratificados, avermelhados, ricos em óxidos de ferro. Podem ocorrer arenitos conglomeráticos, com estratificação plano paralela, em contato com a Formação Mosquito (LIMA e LEITE, 1978).

A idade deposicional da formação foi considerada do Jurássico Superior até o Cretáceo (Santos e Carvalho, 2009).

**Formação Sardinha**

Esta formação aflora em toda a região do município de Pastos Bons. De origem vulcânica, as lavas extravasaram através de fissuras nas rochas, até a superfície. Está condição formou basaltos de cor preta e textura amigdaloidal

que em alguns locais se mostra com avançado estágio de alteração, o qual, por sua vez provoca a presença de material argiloso de cor vermelha.

## 3.3 ASPECTOS HIDROLÓGICOS

O Maranhão é detentor de um dos maiores potenciais hídricos do país, possuindo dez bacias hidrográficas: Bacia do rio Mearim, Bacia do rio Gurupi, Bacia do rio Itapecuru, Bacia do rio Grajaú, Bacia do rio Turiaçu, Bacia do rio Munim, Bacia do rio Maracaçumé-Tromaí, Bacia do rio Uru-Pericumã-Aurá, Bacia do rio Parnaíba-Balsas, Bacia do rio Tocantins, além de dois sistemas hidrográficos costeiros, a saber, Sistema hidrográfico das Ilhas Maranhenses e Sistema hidrográfico do Litoral Ocidental (NUGEO, 2011).

A região do município de Pastos Bons é drenada pelo rio Itapecuru e seus afluentes, tais como riacho Balseiro, Seco, Jatobá, Canavieira, da Água Boa, da Barra, do Boi, da Macaúba, dos Fontes, do Exu, da Veneza, e do Sucupira.

## 3.4 ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

A região de estudo é contemplada por dois domínios hidrogeológicos, representado por aquíferos do tipo poroso e fissural, a saber:

**Aquíferos Pedra de Fogo e Pastos Bons**

As litologias, predominantemente, pelíticas resultam um manancial de fraco potencial hidrogeológico. Esses aquitardos podem ser explotados no município, principalmente, através de poços tubulares rasos e poços escavados, tipo "amazonas".

**Aquífero Corda**

Ocorre livre a confinado e, sua constituição litológica produz uma permeabilidade regular, em função disso seu potencial hidrogeológico é considerado médio. Segundo a CPRM, os poços que explotam esse aquífero no estado do Maranhão, apresentam profundidades médias da ordem de 150 metros, podendo atingir profundidades até 700 metros. A recarga aquífera se realiza pela infiltração direta das precipitações pluviométricas nas áreas de recarga; pela infiltração vertical, ascendente, através das formações inferiores e da rede de drenagem superficial, principalmente nas épocas de cheias.

**Aquífero Sardinha**

A constituição litológica vulcânica da formação Sardinha condiciona a ocorrência de água à fraturas e fendas. Portanto, o armazenamento e transmissão da água é aleatória. Diante disto, o potencial hidrogeológico do aquífero Sardinha é praticamente nulo.

**Diante das características pertinentes aos aquíferos presentes na região das locações, o Aquífero Corda apresenta-se como a principal opção para explotação de água subterrânea.**

## 3.5 LOCALIDADES

**Povoado Lajeiro**

O povoado Lajeiro fica localizado na porção nordeste do município de Pastos Bons Barão, há cerca de 12 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 73 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 365 habitantes.

PREFEITURA DE
PASTOS BONS

**Povoado Riacho do Meio**

O povoado Riacho do Meio localizado na porção nordeste do município de Pastos Bons, há cerca de 18 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 60 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 300 habitantes.

**Povoado Lajes**

O povoado Lajes fica localizado na porção nordeste do município de Pastos bons, há cerca de 13 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 66 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 330 habitantes.

**Povoado Mosquito**

O povoado mosquito fica localizado na porção sudoeste do município de Pastos bons, há cerca de 27 km da sede municipal. A via de acesso principal é rodovia br 230.

De acordo com a prefeitura a localidade possui em media de 120 residências,com uma média de ocupação de 04 pessoas/residência, somando 480 habitantes.

**Povoado angical**

O povoado mosquito fica localizado na porção sudoeste do município de Pastos bons, há cerca de 17 km da sede municipal. A via de acesso principal é estradas vicinais.

De acordo com a prefeitura a localidade possui em media de 30 residências,com uma média de ocupação de 04 pessoas/residência, somando 120 habitantes.

**Povoado anajás**

O povoado mosquito fica localizado na porção sudoeste do município de Pastos bons, há cerca de 24 km da sede municipal. A via de acesso principal é

estradas vicinais.

De acordo com a prefeitura a localidade possui em media de 50 residências,com uma média de ocupação de 04 pessoas/residência, somando 200 habitantes.

**Povoado viçosa**

O povoado mosquito fica localizado na porção sudoeste do município de Pastos bons, há cerca de 20 km da sede municipal. A via de acesso principal é estradas vicinais.

De acordo com a prefeitura a localidade possui em media de 40 residências,com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 200 habitantes.

**Povoado RAPOSA**

O povoado mosquito fica localizado na porção sudoeste do município de Pastos bons, há cerca de 15 km da sede municipal. A via de acesso principal é estradas vicinais.

De acordo com a prefeitura a localidade possui em media de 40 residências,com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 200 habitantes.

**Povoado NOVA OLINDA**

O povoado mosquito fica localizado na porção sudoeste do município de Pastos bons, há cerca de 30 km da sede municipal. A via de acesso principal é estradas vicinais.

De acordo com a prefeitura a localidade possui em media de 40 residências,com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 200 habitantes.

## 4 EXPECTATIVA DE PROFUNDIDADE E VAZÃO

O arcabouço geológico e hidrogeológico, e os poços existentes na região de estudo, recursos financeiros limitados, além da demanda hídrica da população a ser atendida condicionam a previsão da profundidade sugerida para os futuros poços tubulares. Então a profundidade prevista para cada poço tubular é de 200 metros, podendo variar para menos.

O aquífero Corda é o escolhido para ser explotado através dos futuros

poços tubulares. O referido aquífero apresenta o melhor potencial hídrogeológico dentre todos os outros presentes nas regiões dos povoados Lajeiro, Riacho do Meio e Lajes.

O perfil litológico e construtivo para ilustrar as diferenças geológicas, hidrogeológicas e construção dos poços, está no ANEXO 1.

PREFEITURA DE PASTOS BONS

Esta profundidade e a natureza das rochas presentes exigem materiais e métodos específicos a serem empregados na construção dos poços tubulares.

A partir das informações repassadas pela prefeitura de Pastos Bons, foi identificada a demanda hídrica dos povoados, com projeção de abastecimento para uma população maior ao longo de 10 anos.

A vazão estimada para atender a cada povoado foi calculada e estão nos ANEXOS 2 a 4.

## 5 FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA

Define os parâmetros e condições em que os serviços de construção do poço tubular devem ser executados pela empresa Contratada; devendo esta ser detentora de atestados técnicos que comprovem a sua experiência, bem como do seu responsável técnico, na execução de poços tubulares para o abastecimento de água.

### a) Serviços Preliminares

A carga, o transporte e a descarga dos materiais e equipamentos se farão de acordo com os critérios básicos de segurança.

Na preparação do canteiro de obras deverão ser considerados os seguintes pontos:

- Abrigo para guarda de equipamento, material, insumos, etc.
- A definição e a preparação dos acessos.

- A execução dos serviços de limpeza e execução das valetas de escoamento.
- A confecção das bases para apoio da sonda.
- A instalação da perfuratriz e dos equipamentos auxiliares, tais como os reservatórios de lama (ou tanques) e água.

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos

- A disposição dos materiais a serem utilizados na perfuração, obedecendo a critérios de organização e praticidade, de modo a não prejudicar nenhuma das fases do serviço.
- A construção das instalações do canteiro.

**b) Poço Tubular**

A construção de um poço tubular para captação de água subterrânea compreende a seguinte sequência de atividades:

- Preparação do canteiro de obras
- Perfuração do furo guia em 6"
- Dimensionamento da coluna de tubos lisos, filtros e pré-filtros, baseado nas informações obtidas durante a perfuração do furo guia, através dos procedimentos abaixo relacionados:
  - Elaboração do perfil litológico com base no exame e descrição das amostras
  - Montagem do perfil litológico e construtivo.
- Reabertura do furo para o diâmetro final em 12"
- Colocação da coluna de tubos lisos e filtros, geomecânicos em PVC, Linha reforçada, de 6".
- Colocação do pré-filtro
- Cimentação – proteção sanitária
- Desenvolvimento do poço
- Execução de testes finais de bombeamento.
- Execução dos serviços e obras complementares:
  - Teste de alinhamento e verticalidade
  - Coleta de água para análise
  - Cimentação
  - Desinfecção

- Elaboração do relatório final, assinado por profissional habilitado e registrado no CREA.

## 5.1 DETALHAMENTO DAS FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA

A profundidade estimada (200 m) poderá variar para menos, dependendo da constatação da presença do aquífero desejado (Aquífero Corda). Qualquer alteração na profundidade final do poço deverá ser justificada tecnicamente.

A perfuração será executada observando-se os seguintes pontos:

- Execução de furo-piloto ou furo-guia: A profundidade estimada para cada poço deverá ser aberta primeiro em furo com diâmetro de 6". O objetivo é fazer uma avaliação das camadas perfuradas e assim analisar a necessidade de continuação da perfuração ou reabertura de apenas parte do furo. Esse procedimento também é necessário para que haja tempo para tomar decisões e não haver prejuízos.
- Execução das amostragens: As amostras deverão ser coletadas a cada dois metros ou menos, caso haja mudança de litologia. As amostras coletadas deverão ser secas, desagregadas e dispostas em ordem crescente de profundidade, em caixas numeradas com os respectivos intervalos de escavação, sendo coletado no mínimo o equivalente ao volume de um copo de 150ml de amostra por intervalo.
- Reabertura do furo para o diâmetro final: A reabertura do furo no diâmetro final de 12" será realizado até a profundidade determinada pela análise das amostras. Assim, não necessariamente a profundidade do furo guia (6") será a profundidade útil do poço a ser reaberto.
- Verificação dos parâmetros da perfuração.
- Verificação das condições hidráulicas do fluido de perfuração.

Os furos piloto e definitivo serão executados em toda sua extensão com perfuratriz rotativa.

PREFEITURA DE PASTOS BONS

**Registro de Sondagem**

O técnico responsável pelo acompanhamento da perfuração deverá realizar, diariamente, o preenchimento do Boletim de Sondagem, no qual deverão ser informados, pelo menos:

- Dados precisos sobre as formações geológicas atravessadas;
- Dados básicos para a complementação do poço;
- Registro contínuo das operações, tais como:
  - Diâmetros da perfuração executada
  - Metros perfurados e profundidade total do poço no fim da jornada de trabalho
  - Material perfurado e avanço da penetração
  - Profundidade do nível de água no início e no fim da jornada de trabalho.
  - Indicação correta dos níveis produtores.
  - Dados para manutenção preventiva do poço como um todo.
- A amostragem dos materiais atravessados deverá ser efetuada rigorosamente nas profundidades determinadas nas especificações construtivas.
- Serão registrados os trechos em que ocorrerem desmoronamentos e afinamentos de fluido de perfuração.

**Ordem de Descida**

As amostras de calhas serão descritas e interpretadas para a definição das posições dos filtros e isolamentos de camadas aquíferas. E, posteriormente,

esses dados serão representados em forma de um perfil litológico e construtivo definitivo, o qual servirá de guia para a fase de completação.

**Instalação de Revestimento/Completação**

Para a perfeita execução do revestimento deverão ser observadas as seguintes recomendações:

- Colocação dos tubos lisos e dos filtros geomecânicos em PVC, Linha Reforçada.
- A abertura das ranhuras dos filtros e a definição da granulometria do material de pré-filtro deverá ser feita a partir das curvas granulométricas das amostras selecionadas na perfuração.
- A especificação da quantidade de tubos e filtros será definida após a análise das amostras litológicas do furo guia, assim os quantitativos estimados na planilha orçamentária poderão ser modificados considerando a identificação das zonas produtoras.
- Ao longo da coluna de tubos lisos e filtros, deverão ser incluídas guias centralizadoras, de modo a mantê-la centralizada e assegurar a posterior colocação de pré-filtro.
- As juntas e conexões dos tubos de revestimento deverão ser perfeitamente estanques. A extremidade inferior da coluna de tubos lisos e filtros deverão ser obturados por meio de peça apropriada.

**Colocação do Pré-filtro**

A descida do pré-filtro, por gravidade, deverá ser feita paulatinamente, de modo a formar um anel cilíndrico contínuo entre a parede de perfuração e a coluna de tubos lisos e filtros.

PREFEITURA DE PASTOS BONS

**Cimentação do Poço**

O processo de cimentação de qualquer espaço deverá ser feito numa única operação contínua.

O material utilizado na cimentação (proteção sanitária), em situações normais, deverá ser constituído de calda de cimento na proporção 1:3 (água e cimento). E será realizada até a profundidade mínima de 10 metros no espaço anular entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração, com uma espessura mínima de 50 mm.

**Laje de Proteção**

Uma vez concluídos todos os serviços no poço, deverá ser construída uma laje de concreto, fundida no local, envolvendo o tubo de revestimento.

A laje de proteção deverá ter declividade do centro para a periferia, espessura mínima de 15 cm e área não inferior a 2,00 metros quadrados. A coluna de tubos lisos ficará saliente 50 cm acima da laje.

**Limpeza e Desenvolvimento**

A limpeza deverá ser feita até atingir a profundidade final, para retirada total do fluído de perfuração e de materiais detríticos depositados no fundo do poço.

Antes do início do desenvolvimento, deverá ser aplicado no poço o produto capaz de remover eficientemente os resíduos gerados durante a perfuração, visando restabelecer a condutividade hidráulica do envoltório do poço.

PREFEITURA DE
PASTOS BONS
Uma cidade para todos

A limpeza do poço deverá ser efetuada com compressor de ar, instalando-se a base do tubo de descarga a 02 (dois) metros do fundo do poço. O bombeamento será contínuo até a completa remoção total dos resíduos do fluido de perfuração.

O desenvolvimento deverá ser executado através do método de "air-lift", tendo-se o cuidado de não se colocar o tubo injetor na frente dos filtros. Deverão ser feitas etapas de bombeamento de 30 (trinta) minutos, alternadas com paralisações de 10 (dez) minutos objetivando-se provocar o fluxo e refluxo da água do aquífero. O desenvolvimento deverá ser completado com a utilização de agentes químicos dispersantes para facilitar a remoção de argilas e outros detritos.

No desenvolvimento a água deverá ser bombeada, tanto pela tubulação de descarga de água quanto pela boca do poço, ao manejar o registro instalado na tubulação de 2", no sentido de abrir e fechar, provocando um turbilhonamento da água dentro e ao redor do poço. O ciclo de movimento anti-horário e horário do registro será repetido tanto quanto necessário, em toda (s) a (s) seção (ões) filtrante (s), a cada 2 m de intervalo.

A depender das características locais do aquífero a ser explotado, poderá ser exigida a complementação do desenvolvimento do poço com bomba submersa.

O desenvolvimento será considerado concluído quando for atingida uma turbidez igual ou menor que 5,0 NTU (unidade nefelométrica de turbidez) e o conteúdo de sólidos for inferior a 10 (dez) mg para cada litro de água extraída e límpida.

Durante o desenvolvimento deverão ser medidos os valores de nível estático, nível dinâmico e vazão de bombeamento do poço.

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos

## Testes de Vazão e Produção

Na instalação do equipamento de bombeamento no poço, deverá ser colocado uma tubulação auxiliar, destinada a medir os níveis d'água, com sua extremidade inferior acima 1m do crivo da bomba. Na medição de vazão devem ser empregados dispositivos que assegurem uma determinação com relativa facilidade e precisão:

Deverão ser utilizados recipientes de volume aferido de 200 litros, indeformado e em bom estado de conservação.

A tubulação de descarga da água deverá ser dotada de válvula de regulagem sensível e de fácil manejo, permitindo controlar e manter constante a vazão em diversos regimes de bombeamento. O lançamento da água extraída deverá ser feito a uma distância de 25 m a jusante do poço.

Antes de dar início ao bombeamento, o operador deverá certificar-se da posição do nível da água original, efetuando, pelo menos, três medidas de nível, a cada meia hora.

O teste de vazão deverá ser iniciado com bombeamento à vazão máxima desejada, num período mínimo de vinte e quatro horas. Uma vez terminado o teste a vazão máxima, deve-se proceder ao teste de produção.

O teste de produção deverá ser efetuado em quatro etapas de mesma duração, com vazões progressivas, em regime continuo de bombeamento, mantendo-se a vazão constante em cada etapa. A passagem de uma etapa para outra deverá ser feita de forma instantânea, sem interrupção do bombeamento.

As medidas de vazão deverão ser efetuadas em correspondência com as de nível d'água. Não poderá haver variação de vazão superior a 10% durante o bombeamento.

PREFEITURA DE PASTOS BONS

**Desinfecção**

A desinfecção final deverá ser feita mediante a aplicação de uma solução clorada em quantidade tal que se consiga uma concentração no poço de 50mg/l de cloro livre. Se a solução empregada for de hipoclorito de sódio a 10 %, deverá ser aplicado meio litro para cada metro cúbico de água no poço.

Deve-se introduzir parte da solução no poço, através de tubos auxiliares. O restante da solução deverá ser colocado pela boca do poço, de modo a desinfetar o revestimento acima do nível d'água. A solução deverá permanecer no poço por um período não inferior a duas horas.

**Análises Físico-química e Bacteriológica**

As análises Físico-Químicas e Bacteriológicas deverão atender o que prevê o Art. 19, Art. 22 e ANEXO XV da Portaria 0069/2020, de 15 de junho de 2020, SEMA.

O prazo entre as coletas e a entrega das amostras no laboratório não deverá exceder 24h.

O boletim de análise laboratorial deve conter os seguintes parâmetros:

- Ferro total
- Ph
- Condutividade
- Turbidez
- Cor
- Sólidos totais
- Cloreto
- Dureza
- Alumínio
- Alcalinidade de bicarbonatos
- Alcalinidade de carbonatos

PREFEITURA DE PASTOS BONS

- Magnésio
- Manganês
- Cálcio
- Coliformes totais e termotolerantes NMP

Os resultados das análises devem ser entregues em papel timbrado do Laboratório, assinado pelo responsável técnico, com identificação do respectivo Conselho de classe.

As coletas deverão ser realizadas de acordo com critérios e procedimentos normatizados, com laudos assinados por profissionais habilitados e as análises realizadas por Laboratórios que tenham, no mínimo, chave de identificação e sejam credenciados no INMETRO ou alguma instituição por este autorizada.

**Recalque**

O recalque dos poços tubulares será executado com a utilização de um conjunto motobomba submersível, tubo edutor e linha de recalque, além de grupo gerador e seu abrigo. Estes dois últimos itens devem ser dimensionados por engenheiros elétrico e civil.

O conjunto motobomba submersível deve ser adequado a poço tubular, cuja coluna de revestimento é de 6", e as demais informações fundamentais, tais como, definição da câmara de bombeamento e a vazão serão conhecidos após o teste de produção do referido poço tubular.

O bombeador deverá ter o eixo, corpo da bomba, estágios, acoplamentos e buchas de guia em aço inox, válvula de retenção, corpo de sucção e mancal intermediário em bronze, não será permitido peças em plástico ou materiais frágeis frente a abrasão. O motor terá as características: eixo em aço inox, tampas de ferro fundido, buchas e anéis em grafite.

O tubo edutor do sistema de recalque será em PVC aditivado de 3" ou 2" de diâmetro, ou ferro galvanizado, com luvas em bronze, em varas de 4,0 ou 6,0 metros de comprimento; nas roscas das emendas deverá ser utilizada tinta à base de esmalte sintético ou pasta de vedação, de acordo com as recomendações do fabricante.

**Instalação e montagem do conjunto motobomba**

A instalação do conjunto motobomba consistirá da montagem da bomba, do motor e dos equipamentos elétricos necessários ao seu funcionamento, de acordo com os requisitos deste projeto, com as especificações técnicas e com as recomendações do fabricante.

O roteiro básico para o recebimento, a movimentação, o armazenamento e a instalação será:

- Depois de removido o equipamento da sua embalagem, verificar a ocorrência de danos no mesmo, motivadas pelo carregamento e transporte.
- As bombas deverão ser movimentadas com muito cuidado e segurança, a fim de se evitar acidentes ou danos no equipamento.
- A cada 15 dias, o eixo da bomba deverá ser movimentado manualmente.
- A operação de instalação do conjunto motobomba deve ser executada por pessoal especializado, seguindo as recomendações do fabricante.
- Deverá ser montado um cavalete em ferro galvanizado e instalados hidrômetro e manômetro.

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Orienta-se que a Prefeitura de Pastos Bons siga as normas técnicas e legislação vigentes pertinente quanto a construção de poços tubulares e a contratação de empresas para tal atividade.

A construção do poço tubular deve ser antecedida pela Autorização de Perfuração, que é solicitada a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA.

E, após a conclusão do poço tubular, deverá ser solicitado a SEMA a outorga do mesmo.

A contratação de empresa especializada para execução dos serviços é uma exigência da legislação em vigor. A perfuração de poços tubulares é uma atividade especializada, conforme definido no Art. 9º da Resolução n.º 15 de 11 de janeiro de 2001 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

A responsabilidade técnica pela execução dos poços tubulares deve ser de um geólogo, profissional habilitado para tal obra.

A construção de poços para exploração de água subterrânea demanda uma pesquisa preliminar para se avaliar o grau de sucesso do empreendimento. A pesquisa indireta é realizada através de levantamento bibliográfico da região, considerando estudos geológicos e hidrogeológicos, além de poços cadastrados em órgãos controladores, empresas, órgão públicos, assim como levantamento de informações de poços existentes. A pesquisa direta é feita com a perfuração, furo piloto, através do qual se verifica os resultados da pesquisa indireta.

Por se tratar de serviços em subsuperfície, ficam resguardados os riscos de insucesso com a ocorrência de poços improdutivos. Diante disso este Projeto Construtivo apresenta os protocolos de trabalhos consagrados e previstos em normas, além das melhores técnicas disponíveis e adequadas para reduzir os riscos.

PREFEITURA DE PASTOS BONS
UMA CIDADE PARA TODOS

Portanto os serviços se darão em duas etapas: a primeira de perfuração onde se fará a pesquisa direta de verificação da existência de aquíferos adequados após o que será elaborado o projeto executivo de completação do poço.

A qualidade da água será considerada não satisfatória quando não estiver compatível com os parâmetros para consumo humano estabelecido pelo Ministério da Saúde.

A empresa Contratada para executar as obras irá, através do responsável técnico (geólogo) pela construção dos poços tubulares, entregar a prefeitura um relatório final de execução da obra.

O recebimento da obra acontecerá, somente, após a Contratada deixar o local limpo e reconstituído.

São Luís, 25 de outubro de 2023.

Elaborado por:

PREFEITURA DE PASTOS BONS
UMA CIDADE PARA TODOS

# ANEXOS

1. PERFIL LITOLÓGICO E CONSTRUTIVO PROPOSTO.
2. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO LAJEIRO.
3. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO RIACHO DO MATO.
4. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO MOSQUITO
5. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO LAJES.
6. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO ANGICAL
7. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO ANAJÁS
8. MEMORIAL DE CALCULO DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO VIÇOSA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **POÇO DO POVOADO LAJES** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **1.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 1.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 1.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **1.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **1.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 1.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 1.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 1.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 1.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **1.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 1.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 1.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 1.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 1.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 1.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 1.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 1.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 1.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 1.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |

FOLHAS Nº 32
PROC. Nº 8026/23 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 1.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 1.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 1.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 1.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 1.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **1.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 1.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 1.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 1.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 1.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 1.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 1.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 1.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 1.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 1.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 1.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 1.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **1.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 1.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |



FOLHAS Nº 33
PROC. Nº
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 102322 | 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | | | | | | |
| 1.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 1.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 1.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 1.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 1.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 1.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 1.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 1.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 1.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 1.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 1.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 1.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 1.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 1.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 1.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 1.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 1.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 1.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 1.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |



FOLHAS Nº 34
PROC. Nº Adm 09/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 1.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 1.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 1.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 1.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 1.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **1.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 1.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 1.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **1.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 1.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **1.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 1.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 1.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 1.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 1.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 1.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 1.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **1.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |

FOLHAS Nº 35
PROC. Nº 8265 02/24
SUPERVISÃO

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 1.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 1.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **1.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 1.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **2** | **POÇO DO POVOADO LAJEIRO 1** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **2.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 2.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 2.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **2.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **2.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 2.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 2.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 2.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 2.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **2.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 2.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 2.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 2.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 2.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |



FOLHAS Nº 36
PROC. Nº Ados 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 2.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 2.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 2.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 2.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **2.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 2.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 2.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 2.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 2.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 2.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **2.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 2.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 2.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 2.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 2.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 2.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 2.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 2.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 2.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |



FLS Nº 37
DOC. Nº Rotes Aujap

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 2.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 2.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **2.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 2.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 2.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 2.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 2.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 2.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 2.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 2.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 2.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 2.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 2.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 2.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 2.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 2.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 2.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 2.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |



FLS Nº 38
DOC. Nº Fotos 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 2.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 2.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 2.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 2.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 2.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 2.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 2.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 2.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 2.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 2.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **2.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 2.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 2.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **2.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 2.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **2.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 2.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 2.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 2.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |

FOLHAS Nº 39
PROC. Nº Apos 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 2.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 2.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **2.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 2.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 2.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 2.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **2.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 2.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **3** | **POÇO DO POVOADO MOSQUITO** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **3.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 3.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 3.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **3.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **3.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 3.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 3.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 3.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 3.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **3.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |



FOLHAS Nº 40
PROC. Nº Pastos Bons
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 3.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 3.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 3.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 3.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 3.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 3.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 3.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 3.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **3.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 3.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 3.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 3.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 3.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 3.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **3.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 3.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 3.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 3.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 3.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |



FOLHAS Nº 41
PROC. Nº Aptos 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 3.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 3.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 3.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 3.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 3.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 3.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **3.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 3.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 3.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 3.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 3.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 3.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 3.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 3.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 3.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 3.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 3.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 3.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |

1.HAS Nº 42
OC. Nº Ades 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 3.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 3.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 3.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 3.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 3.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 3.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 3.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 3.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 3.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 3.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 3.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 3.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 3.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 3.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **3.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 3.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 3.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **3.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 3.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |

FOLHAS Nº 43
PROC. Nº Aves 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 3.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 3.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 3.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 3.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 3.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 3.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **3.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 3.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 3.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 3.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **3.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 3.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **4** | **POÇO DO POVOADO VIÇOSA** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **4.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 4.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 4.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **4.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **4.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 4.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |

FOLHAS Nº 44
PROC. Nº Adeo 08/24
SUPERVISÃO

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 4.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 4.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **4.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 4.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 4.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 4.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 4.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 4.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 4.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 4.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 4.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 4.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **4.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 4.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 4.2.3.2 | 240426 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 4.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 4.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 4.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **4.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |

FOLHAS Nº 45
OC. Nº Rubens 02/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 4.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 4.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 4.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 4.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 4.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 4.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 4.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 4.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 4.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 4.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **4.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 4.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 4.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 4.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 4.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 4.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 4.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 4.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |



FLS Nº 46
DOC. Nº Acdes 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 4.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 4.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 4.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 4.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 4.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 4.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 4.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 4.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 4.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 4.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 4.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 4.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 4.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 4.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 4.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 4.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 4.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 4.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **4.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |

FOLHAS Nº
PROC. Nº Rapos 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 4.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **4.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 4.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **4.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 4.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 4.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 4.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 4.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 4.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 4.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **4.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 4.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 4.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 4.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **4.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 4.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **5** | **POÇO DO POVOADO RIACHO DO MEIO** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **5.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |

FOLHAS Nº 48
DOC. Nº Rubrica 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 5.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **5.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **5.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 5.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 5.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 5.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 5.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **5.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 5.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 5.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 5.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 5.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 5.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 5.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 5.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 5.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 5.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **5.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 5.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |

FOLHAS Nº 49
PROC. Nº Ades 01/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 5.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 5.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 5.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matricula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **5.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 5.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 5.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 5.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 5.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 5.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 5.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 5.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 5.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 5.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 5.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 5.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **5.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 5.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 5.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |

FOLHAS Nº 50
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 5.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 5.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 5.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 5.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 5.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 5.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 5.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 5.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 5.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 5.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 5.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 5.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 5.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 5.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 5.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 5.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 5.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 5.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 5.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |



FLHAS Nº 51
PROC. Nº Rodes 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 5.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 5.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 5.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **5.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 5.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 5.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **5.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 5.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **5.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 5.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 5.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 5.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 5.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 5.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 5.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **5.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 5.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 5.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |

RUBRICA

PROC. Nº Folhas 03/24

FOLHAS Nº 24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **5.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 5.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **6** | **POÇO DO POVOADO ANAJÁS** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **6.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 6.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 6.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **6.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **6.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 6.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 6.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 6.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 6.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **6.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 6.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 6.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 6.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 6.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 6.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 6.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |

FOLHAS Nº 53
PROC. Nº Apoio 03/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 6.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 6.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **6.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 6.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 6.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 6.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 6.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 6.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **6.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 6.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 6.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 6.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 6.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 6.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 6.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 6.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 6.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 6.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 6.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |

RUBRICA

FOLHAS Nº 54
PROC. Nº Artes 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **6.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 6.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 6.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 6.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 6.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 6.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 6.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 6.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 6.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 6.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 6.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 6.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 6.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 6.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 6.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 6.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 6.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 6.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |

FOLHAS Nº 55
PROC. Nº 4065/2024
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 6.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 6.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 6.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 6.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 6.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 6.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 6.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 6.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **6.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 6.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 6.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **6.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 6.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **6.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 6.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 6.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 6.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 6.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 6.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |

FOLHAS Nº 56
PROC. Nº Fls 02/96
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **6.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 6.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 6.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 6.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **6.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 6.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **7** | **POÇO DO POVOADO ANGICAL** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **7.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 7.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 7.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **7.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **7.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 7.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 7.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 7.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 7.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **7.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 7.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 7.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |

RUBRICA

FOLHAS Nº 57
PROC. Nº Agles 08/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 7.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 7.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 7.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 7.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 7.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 7.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **7.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 7.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 7.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 7.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 7.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 7.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matricula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **7.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 7.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 7.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 7.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 7.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 7.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 7.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |

FOLHAS Nº 58
PROC. Nº 4065 04/24

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 7.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 7.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 7.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 7.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **7.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 7.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 7.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 7.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 7.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 7.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 7.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 7.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 7.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 7.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 7.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 7.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 7.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 7.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |

FOLHAS Nº 59
PROC. Nº Ações 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 7.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 7.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 7.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 7.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 7.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 7.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 7.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 7.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 7.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 7.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 7.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 7.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **7.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 7.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 7.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **7.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 7.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **7.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 7.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |

FOLHAS Nº 60
PROC. Nº Ades 03/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 7.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 7.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 7.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 7.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **7.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 7.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 7.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 7.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **7.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 7.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **8** | **POÇO DO POVOADO RAPOSA** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **8.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 8.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 8.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **8.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |
| **8.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 8.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 8.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 8.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |

FOLHAS Nº 61
PROC. Nº Adeo 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **8.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 8.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 8.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 8.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 8.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 8.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 8.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 8.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 8.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 8.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **8.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 8.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 8.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 8.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 8.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |
| 8.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **8.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 8.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 8.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |

FOLHAS Nº 62
PROC. Nº

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 8.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 8.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 8.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 8.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 8.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 8.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 8.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 8.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **8.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 8.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 8.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 8.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 8.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |
| 8.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 8.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 8.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 8.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 8.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |



FOLHAS Nº 63
PROC. Nº Rotas 02/24
SURRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 8.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 8.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 8.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 8.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 8.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 8.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 8.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 8.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 8.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 8.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 8.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 8.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 8.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 8.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |
| 8.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 8.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **8.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 8.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 8.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |

FOLHAS Nº 69
PROC. Nº Andes 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 8.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **8.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 8.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 8.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 8.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 8.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 8.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 8.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **8.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 8.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 8.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 8.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **8.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |
| 8.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| **9** | **POÇO DO POVOADO NOVA OLINDA** | | | | | | **R$ 166.660,10** | **11,11%** |
| **9.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** | **0,18%** |
| 9.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 | 0,16% |
| 9.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 | 0,02% |
| **9.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** | **5,36%** |

FOLHA Nº 65
DOC. Nº Ades 08/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** | **2,45%** |
| 9.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 | 0,48% |
| 9.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 | 0,56% |
| 9.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 | 0,64% |
| 9.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 | 0,77% |
| **9.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** | **2,27%** |
| 9.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 | 1,67% |
| 9.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 | 0,18% |
| 9.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 | 0,06% |
| 9.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 | 0,04% |
| 9.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 | 0,02% |
| 9.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 | 0,17% |
| 9.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 | 0,02% |
| 9.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 | 0,06% |
| 9.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 | 0,05% |
| **9.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** | **0,63%** |
| 9.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 9.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 | 0,15% |
| 9.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 | 0,21% |
| 9.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 | 0,03% |

FOLHAS Nº 96
PROC. Nº 1626 02/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matricula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 | 0,10% |
| **9.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** | **0,80%** |
| 9.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 | 0,03% |
| 9.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 | 0,06% |
| 9.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 | 0,01% |
| 9.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 | 0,14% |
| 9.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 | 0,01% |
| 9.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 | 0,03% |
| 9.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 | 0,23% |
| 9.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 | 0,26% |
| 9.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 | 0,00% |
| 9.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 | 0,01% |
| 9.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 | 0,02% |
| **9.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** | **1,09%** |
| 9.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 | 0,06% |
| 9.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 | 0,05% |
| 9.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 | 0,06% |
| 9.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 | 0,08% |

FOLHAS Nº 67
PROC. Nº Apoio adm/24
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 | 0,12% |
| 9.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 | 0,24% |
| 9.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 | 0,02% |
| 9.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 | 0,01% |
| 9.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 | 0,01% |
| 9.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 | 0,01% |
| 9.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 | 0,00% |
| 9.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 | 0,01% |
| 9.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 | 0,00% |
| 9.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 | 0,01% |
| 9.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 | 0,01% |
| 9.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 | 0,01% |
| 9.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 | 0,01% |
| 9.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 | 0,00% |
| 9.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 | 0,00% |
| 9.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 | 0,03% |
| 9.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 | 0,04% |
| 9.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 | 0,02% |
| 9.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 | 0,12% |
| 9.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 | 0,02% |

FOLHAS Nº 68
PROC. Nº
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 | 0,07% |
| 9.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 | 0,08% |
| **9.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** | **0,58%** |
| 9.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 | 0,28% |
| 9.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 | 0,30% |
| **9.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** | **0,32%** |
| 9.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 | 0,32% |
| **9.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** | **2,38%** |
| 9.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 | 0,04% |
| 9.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 | 0,00% |
| 9.7.3 | 160504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 | 0,24% |
| 9.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 | 0,04% |
| 9.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 | 0,04% |
| 9.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 | 2,01% |
| **9.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** | **0,38%** |
| 9.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 | 0,02% |
| 9.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 | 0,19% |
| 9.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 | 0,18% |
| **9.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** | **0,03%** |

FOLHAS Nº 69
PROC. Nº [illegible]
RUBRICA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ | PESO (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 | 0,03% |
| | | | | | | | | 100,00% |
| | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 327.902,49 |
| | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 1.172.038,41 |
| | | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 1.499.940,90 |

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FOLHAS Nº 70
PROC. Nº Rubes 08/24
RUBRICA

FOLHAS Nº 71
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

PASTOS BONS

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | POÇO DO POVOADO LAJES | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 2 | POÇO DO POVOADO LAJEIRO 1 | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 3 | POÇO DO POVOADO MOSQUITO | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 4 | POÇO DO POVOADO VIÇOSA | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 5 | POÇO DO POVOADO RIACHO DO MEIO | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 6 | POÇO DO POVOADO ANAJÁS | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 7 | POÇO DO POVOADO ANGICAL | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| 8 | POÇO DO POVOADO RAPOSA | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| | POÇO DO POVOADO NOVA OLINDA | R$ 166.660,10 | 11,11% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 327.902,49 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 1.172.038,41 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 1.499.940,90 | |

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PASTOS BONS

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS | DATA : | | BDI : 27,98% | | |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA | CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| | | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| | | SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

1.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

1.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

1.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

1.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

1.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

2.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| REA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

2.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

2.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

2.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

PASTOS BONS

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

RUBRICA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

2.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

3.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

3.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

3.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

3.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

3.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| REA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

4.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

4.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

4.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

4.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando

PASTOS BONS

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO** RUBRICA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

4.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

5.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

5.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

5.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

5.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| SCAVAÇÃO MANUAL DE ALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

5.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

6.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

6.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

6.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

PASTOS BONS

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

6.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

6.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

7.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

7.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

7.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

7.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

7.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

8.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

8.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

PASTOS BONS

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

8.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

8.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

8.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

9.1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

9.1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | H | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*H*C | 0,31000000 | 0,31000000 | 29,00000000 | 2,79 |
| | | | | | 2,79 |

9.4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,50000000 | 0,50000000 | 150,00000000 | 37,50 |
| | | | | | 37,50 |

9.4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 0,70000000 | 0,30000000 | 200,00000000 | 42,00 |
| | | | | | 42,00 |

9.7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PASTOS BONS

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA |
|---|---|

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |


| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA |
|---|---|

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA |
|---|---|

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA |
|---|---|

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA |
|---|---|

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

PASTOS BONS

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

**00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

**00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

**00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

**00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral: | R$ 3,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | R$ 3,59 |
| VALOR ENCARGOS*: | INCLUSO |
| VALOR BDI (27.98%): | R$ 1,00 |

RESPONSÁVEL TÉCNICO

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | Serviço | M | 450,00 | R$ 230,63 | R$ 103.783,50 | 6,92% | 6,92% | A |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | Serviço | M | 450,00 | R$ 192,21 | R$ 86.494,50 | 5,77% | 12,69% | A |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | Serviço | M | 450,00 | R$ 167,12 | R$ 75.204,00 | 5,01% | 17,70% | A |
| 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | Serviço | M | 450,00 | R$ 144,71 | R$ 65.119,50 | 4,34% | 22,04% | A |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | Serviço | un | 9,00 | R$ 4.735,38 | R$ 42.618,42 | 2,84% | 24,88% | A |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 648,00 | R$ 63,44 | R$ 41.109,12 | 2,74% | 27,62% | A |
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 360,00 | R$ 103,89 | R$ 37.400,40 | 2,49% | 30,12% | A |
| 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 9,00 | R$ 3.836,30 | R$ 34.526,70 | 2,30% | 32,42% | A |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 54,00 | R$ 602,21 | R$ 32.519,34 | 2,17% | 34,59% | A |
| 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 540,00 | R$ 56,93 | R$ 30.742,20 | 2,05% | 36,64% | A |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 216,00 | R$ 130,71 | R$ 28.233,36 | 1,88% | 38,52% | A |
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 810,00 | R$ 31,07 | R$ 25.166,70 | 1,68% | 40,20% | A |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 1.800,00 | R$ 13,87 | R$ 24.966,00 | 1,66% | 41,86% | A |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 810,00 | R$ 29,18 | R$ 23.635,80 | 1,58% | 43,44% | A |
| 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 54,00 | R$ 413,95 | R$ 22.353,30 | 1,49% | 44,93% | A |
| 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 54,00 | R$ 391,89 | R$ 21.162,06 | 1,41% | 46,34% | A |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 108,00 | R$ 181,37 | R$ 19.587,96 | 1,31% | 47,64% | A |
| 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 108,00 | R$ 181,37 | R$ 19.587,96 | 1,31% | 48,95% | A |
| 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 720,00 | R$ 25,76 | R$ 18.547,20 | 1,24% | 50,19% | B |
| C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | Serviço | UN | 45,00 | R$ 355,21 | R$ 15.984,45 | 1,07% | 51,25% | B |
| 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matricula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 18,00 | R$ 731,94 | R$ 13.174,92 | 0,88% | 52,13% | B |
| 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 4.500,00 | R$ 2,52 | R$ 11.340,00 | 0,76% | 52,89% | B |

FOLHAS Nº 79
PROC. Nº Aders 03/24
RUBRICA

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 396,00 | R$ 27,87 | R$ 11.036,52 | 0,74% | 53,62% | B |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 396,00 | R$ 22,40 | R$ 8.870,40 | 0,59% | 54,21% | B |
| S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 9,00 | R$ 915,45 | R$ 8.239,05 | 0,55% | 54,76% | B |
| 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 4.500,00 | R$ 1,80 | R$ 8.100,00 | 0,54% | 55,30% | B |
| S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 9,00 | R$ 871,47 | R$ 7.843,23 | 0,52% | 55,83% | B |
| 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 337,50 | R$ 22,08 | R$ 7.452,00 | 0,50% | 56,32% | B |
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado | ORSE | Serviço | m3 | 9,00 | R$ 768,65 | R$ 6.917,85 | 0,46% | 56,78% | B |
| S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | Serviço | m3 | 378,00 | R$ 17,71 | R$ 6.694,38 | 0,45% | 57,23% | B |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 108,00 | R$ 56,18 | R$ 6.067,44 | 0,40% | 57,63% | B |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 108,00 | R$ 55,74 | R$ 6.019,92 | 0,40% | 58,04% | B |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 12,06 | R$ 458,17 | R$ 5.525,53 | 0,37% | 58,40% | B |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 576,00 | R$ 8,82 | R$ 5.080,32 | 0,34% | 58,74% | B |
| C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 9,00 | R$ 518,87 | R$ 4.669,83 | 0,31% | 59,05% | B |
| 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 73,26 | R$ 63,52 | R$ 4.653,48 | 0,31% | 59,36% | B |
| 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 25,11 | R$ 127,16 | R$ 3.192,99 | 0,21% | 59,58% | B |
| 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 9,00 | R$ 342,64 | R$ 3.083,76 | 0,21% | 59,78% | B |
| 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 18,00 | R$ 162,52 | R$ 2.925,36 | 0,20% | 59,98% | B |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | Serviço | M3 | 7,20 | R$ 393,38 | R$ 2.832,34 | 0,19% | 60,17% | B |
| S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | Serviço | un | 9,00 | R$ 274,59 | R$ 2.471,31 | 0,16% | 60,33% | B |
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 810,00 | R$ 2,96 | R$ 2.397,60 | 0,16% | 60,49% | B |
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 90,00 | R$ 16,14 | R$ 1.452,60 | 0,10% | 60,59% | B |
| S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 9,00 | R$ 121,03 | R$ 1.089,27 | 0,07% | 60,66% | B |

FOLHAS Nº 80
PROC. Nº Adeb 028/24
RUBRICA

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 18,00 | R$ 39,11 | R$ 703,98 | 0,05% | 60,71% | B |
| 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 9,00 | R$ 49,81 | R$ 448,29 | 0,03% | 60,74% | B |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,17 | R$ 88,04 | R$ 103,01 | 0,01% | 60,74% | B |

**Valor total do Orçamento** R$ 1.499.940,90

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FOLHAS Nº 81
PROC. Nº Rotes 02/24
RUBRICA

PASTOS BONS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | VALOR (R$) | MÊS 1 | | MÊS 2 | | MÊS 3 | | Total parcela | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ |
| 1 | POÇO DO POVOADO LAJES | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 1.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 1.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 1.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 1.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 1.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 1.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 1.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 1.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 2 | POÇO DO POVOADO LAJEIRO 1 | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 2.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 2.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 2.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 2.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 2.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 2.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 2.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 2.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 3 | POÇO DO POVOADO MOSQUITO | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 3.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 3.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 3.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 3.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 3.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 3.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 3.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 3.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |

FOLHAS Nº 80
PROC. Nº 1086 02/04
RUBRICA

PASTOS BONS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | VALOR (R$) | MÊS 1 | | MÊS 2 | | MÊS 3 | | Total parcela | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ |
| 3.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 4 | POÇO DO POVOADO VIÇOSA | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 4.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 4.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 4.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 4.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 4.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 4.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 4.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 4.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 5 | POÇO DO POVOADO RIACHO DO MEIO | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 5.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 5.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 5.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 5.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 5.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 5.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 5.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 5.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 5.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 6 | POÇO DO POVOADO ANAJÁS | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 6.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 6.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 6.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 6.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 6.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 6.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 6.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |

FOLHAS Nº 83
PROC. Nº Notes 08/24
RUBRICA

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PASTOS BONS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | VALOR (R$) | MÊS 1 | | MÊS 2 | | MÊS 3 | | Total parcela | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ |
| 6.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 6.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 7 | POÇO DO POVOADO ANGICAL | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 7.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 7.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 7.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 7.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 7.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 7.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 7.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 7.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 7.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 8 | POÇO DO POVOADO RAPOSA | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 8.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 8.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 8.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 8.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 8.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 8.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |
| 8.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 8.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 8.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| 9 | POÇO DO POVOADO NOVA OLINDA | 11,11 | R$ 166.660,10 | 33,44 | R$ 55.728,31 | 33,28 | R$ 55.457,70 | 33,28 | R$ 55.474,09 | 100,00 | **R$ 166.660,10** |
| 9.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,18 | R$ 2.706,12 | 40,00 | R$ 1.082,45 | 30,00 | R$ 811,84 | 30,00 | R$ 811,83 | 100,00 | **R$ 2.706,12** |
| 9.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | 5,36 | R$ 80.326,81 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,33 | R$ 26.772,93 | 33,34 | R$ 26.780,95 | 100,00 | **R$ 80.326,81** |
| 9.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | 0,80 | R$ 11.979,32 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,33 | R$ 3.992,71 | 33,34 | R$ 3.993,90 | 100,00 | **R$ 11.979,32** |
| 9.4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 1,09 | R$ 16.340,81 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,33 | R$ 5.446,39 | 33,34 | R$ 5.448,03 | 100,00 | **R$ 16.340,81** |
| 9.5 | ALVENARIA | 0,58 | R$ 8.723,28 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,33 | R$ 2.907,47 | 33,34 | R$ 2.908,34 | 100,00 | **R$ 8.723,28** |
| 9.6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | 0,32 | R$ 4.735,38 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,33 | R$ 1.578,30 | 33,34 | R$ 1.578,78 | 100,00 | **R$ 4.735,38** |

FOLHAS Nº 84
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | Data Ref. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116.68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111.93% | 70.07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84.44% | 47.48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84.61% | 47.70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | VALOR (R$) | MÊS 1 | | MÊS 2 | | MÊS 3 | | Total parcela | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | % | R$ | % | R$ | % | R$ | % | R$ |
| 9.7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | 2,38 | R$ 35.700,48 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,33 | R$ 11.898,97 | 33,34 | R$ 11.902,54 | 100,00 | **R$ 35.700,48** |
| 9.8 | PINTURA GERAL | 0,38 | R$ 5.688,90 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,33 | R$ 1.896,11 | 33,34 | R$ 1.896,68 | 100,00 | **R$ 5.688,90** |
| 9.9 | LIMPEZA | 0,03 | R$ 459,00 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,33 | R$ 152,98 | 33,34 | R$ 153,04 | 100,00 | **R$ 459,00** |
| | | | R$ 1.499.940,90 | 33,44 | R$ 501.554,79 | 33,28 | R$ 499.119,30 | 33,29 | R$ 499.266,81 | | R$ 1.499.940,90 |
| | | | | 33,44 | R$ 501.554,79 | 66,71 | R$ 1.000.674,09 | 100,00 | R$ 1.499.940,90 | | |

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FOLHAS Nº 85
PROC. Nº Ades 08/24
RUBRICA

PASTOS BONS

## COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | **TOTAL** | **1,12%** |
| L | **LUCRO** | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | **TOTAL** | **7,10%** |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,00% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | **TOTAL** | **5,00%** |
| T | **Impostos** | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,00% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | **TOTAL** | **11,15%** |

**BDI = 27,98%**

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

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PASTOS BONS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

RUBRICA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | **TOTAL** | **17,80%** | **17,80%** |
| B | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | **TOTAL** | **47,22%** | **18,16%** |
| C | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | **TOTAL** | **10,80%** | **8,22%** |
| D | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | **TOTAL** | **8,79%** | **3,52%** |
| | **A + B + C + D =** | **84,61%** | **47,70%** |

PASTOS BONS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | **TOTAL** | **36,80%** | **36,80%** |
| B | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | **TOTAL** | **45,54%** | **17,11%** |
| C | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | **TOTAL** | **12,41%** | **9,53%** |
| D | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | **TOTAL** | **17,18%** | **6,63%** |

**A + B + C + D = 111,93% 70,07%**

FOLHAS Nº 88
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS | DATA : | | BDI : 27,98% | | |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. | CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| | | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| | | SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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** | **16,80%** | **16,80%** |
| B | **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 | 13º 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%** |
| C | **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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | **TOTAL** | **8,58%** | **3,55%** |
| | **A + B + C + D =** | **84,44%** | **47,48%** |

FOLHAS Nº 89
PROC. Nº Notas 02/24
RUBRICA

PASTOS BONS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | **TOTAL** | **36,80%** |
| B | **GRUPO B** | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91% |
| B2 | Feriados | 3,96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | **TOTAL** | **46,26%** |
| C | **GRUPO C** | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% |
| | **TOTAL** | **16,02%** |
| D | **GRUPO D** | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58% |
| | **TOTAL** | **17,60%** |

**A + B + C + D = 116,68%**

FOLHAS Nº 90

PROC. Nº Ades 02/24

RUBRICA

PASTOS BONS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| **A** | **GRUPO A** | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | **TOTAL** | **16,80%** |
| **B** | **GRUPO B** | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | **TOTAL** | **50,81%** |
| **C** | **GRUPO C** | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | **TOTAL** | **16,99%** |
| **D** | **GRUPO D** | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | **TOTAL** | **9,30%** |

**A + B + C + D = 93,90%**

PASTOS BONS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | |
|---|---|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS | DATA : | BDI : 27,98% |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA | | |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA | | |

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| **A** | **GRUPO A** | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | **TOTAL** | **36,80%** |
| **B** | **GRUPO B** | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | **TOTAL** | **50,28%** |
| **C** | **GRUPO C** | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | **TOTAL** | **9,87%** |
| **D** | **GRUPO D** | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | **TOTAL** | **18,95%** |

**A + B + C + D = 115,90%**

FOLHAS Nº 92

PROC. Nº Ades 02/24

RUBRICA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | **TOTAL** | **16,80%** |
| B | **GRUPO B** | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | **TOTAL** | **46,86%** |
| C | **GRUPO C** | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | **TOTAL** | **14,71%** |
| D | **GRUPO D** | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | **TOTAL** | **8,37%** |

**A + B + C + D = 86,74%**

FOLHAS Nº 93
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

PASTOS BONS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

RUBRICA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PASTOS BONS - MA |
| LOCAL: | POVOADOS LAJEIRO 1, LAJES, RIACHO DO MEIO, RAPOSA, NOVA OLINDA, ANAJÁS, ANGICAL, MOSQUITO, VIÇOSA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS -MA |

DATA : BDI : 27,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | **TOTAL** | **17,80%** | **17,80%** |
| B | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | **TOTAL** | **45,58%** | **16,74%** |
| C | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | **TOTAL** | **15,62%** | **11,96%** |
| D | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | **TOTAL** | **8,59%** | **3,34%** |
| | **A + B + C + D =** | **87,59%** | **49,84%** |

RESPONSÁVEL TÉCNICO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. LAJEIRO
**Numero de Famiília Benefiadas:** **73** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 73,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 365 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 525 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**
Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 365 | $Q_1$= | 54.750,00 l/dia | $Q_1$= | 0,63368 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 65.700 l/dia | $Q_2$= | 0,76042 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 98.550 l/dia | $Q_3$= | 1,14063 | l/s |

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025-2015} = \quad \mathbf{525} \quad \textbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 65.700 | 21900,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — **$Q_3$=** 1,14063 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — **Lmarcha =** 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,14063 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}14063}{506{,}48} \ \frac{l/s}{m}$$

$$q_u = 0{,}00225206 \ \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. LAJES
**Numero de Famiília Benefiadas:** **66** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 66,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 330 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 475 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 330 | $Q_1$= | 49.500,00 l/dia | $Q_1$= | 0,57292 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 59.400 l/dia | $Q_2$= | 0,68750 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 89.100 l/dia | $Q_3$= | 1,03125 l/s |

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad \mathbf{475} \quad \mathbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 59.400 | 19800,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — **$Q_3$=** 1,03125 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — **Lmarcha =** 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,03125 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}03125}{506{,}48}\ \frac{l/s}{m} \qquad q_u = 0{,}00203611\ \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 99
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. VIÇOSA
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 | l/s |

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025-2015} = \quad \mathbf{431} \quad \mathbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

| | | |
|---|---|---|
| 5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) | **$Q_3$=** | 0,93750 l/s |
| 5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha | **Lmarcha =** | 506,48 m |

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48} \ \frac{\mathbf{l/s}}{\mathbf{m}} \qquad \mathbf{q_u} = 0{,}00185101 \ \mathbf{l/s \times m}$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

# MEMORIAL DE CÁLCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. RIACHO DO MEIO
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

### 3.1 - Parâmetro Adotados:

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

### 3.2 - Cálculo do consumo D'água

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 l/s |

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025-2015} = \quad \mathbf{431} \quad \mathbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento ficticio, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — **$Q_3$=** 0,93750 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — **Lmarcha =** 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48} \ \frac{l/s}{m}$$

$$q_u = 0{,}00185101 \ \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. MOSQUITO
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 | l/s |

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad \mathbf{431} \quad \mathbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

| | | |
|---|---|---|
| 5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) | **$Q_3$=** | 0,93750 l/s |
| 5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha | **Lmarcha =** | 506,48 m |

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48}\ \frac{\mathbf{l/s}}{\mathbf{m}}$$

$$q_u = 0{,}00185101\ \mathbf{l/s\ x\ m}$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. NOVA OLINDA
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 | l/s |

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad 431 \quad \textbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) | **$Q_3$=** | 0,93750 | l/s |
| 5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha | **Lmarcha =** | 506,48 | m |

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48}\ \frac{\textbf{l/s}}{\textbf{m}} \qquad q_u = 0{,}00185101\ \textbf{l/s x m}$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. ANGICAL
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 | l/s |

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025-2015} = \quad \mathbf{431} \quad \textbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

| | | |
|---|---|---|
| 5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) | **$Q_3$=** | 0,93750 l/s |
| 5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha | **Lmarcha =** | 506,48 m |

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48}\ \frac{l/s}{m}$$

$$q_u = 0{,}00185101\ \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. ANAJÁS
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 | l/s |

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025-2015} = \quad \mathbf{431} \quad \mathbf{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| (L) | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento ficticio, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — **$Q_3$=** 0,93750 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — **Lmarcha =** 506,48 m

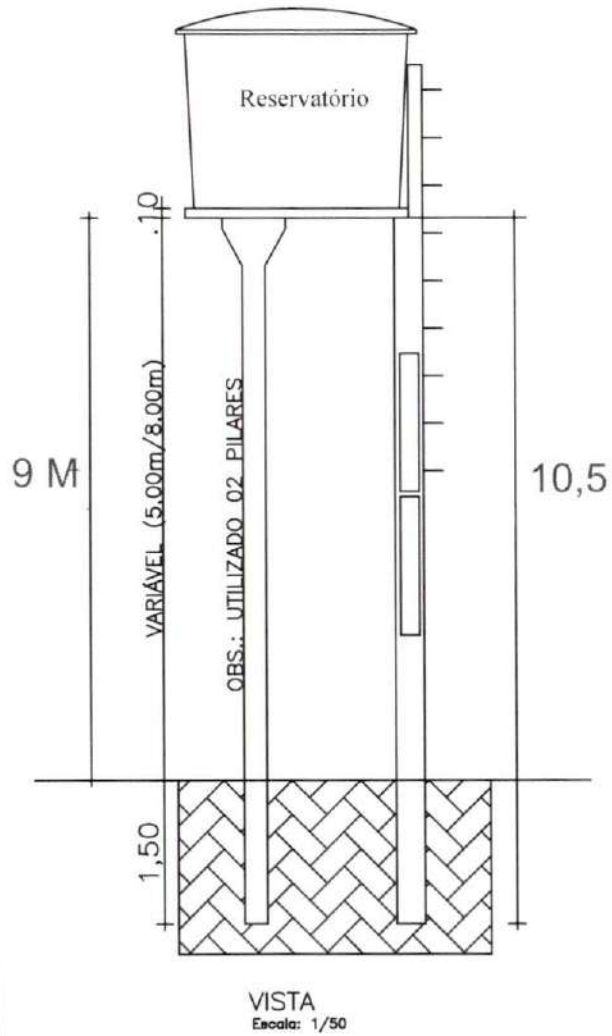
### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

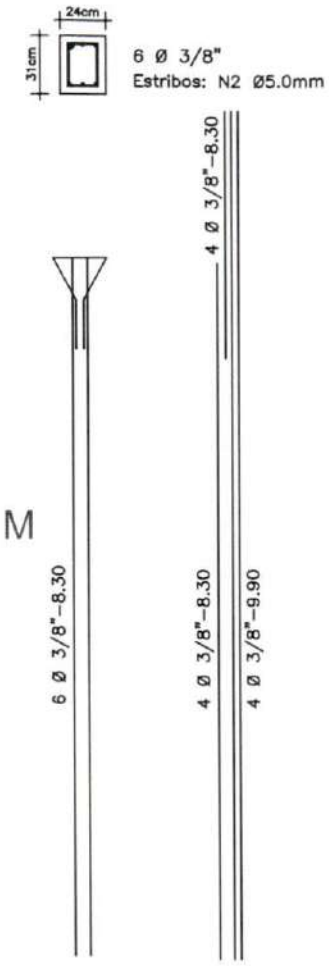
$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48}\ \frac{l/s}{m} \qquad q_u = 0{,}00185101\ \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

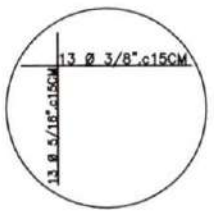



VISTA
Escala: 1/50

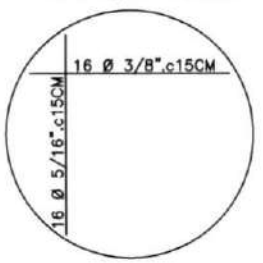



FERRAGENS
Escala: 1/50

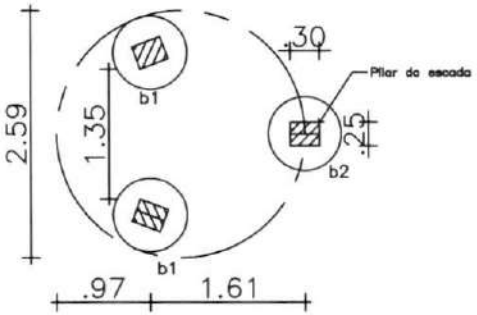
MALHA SUPERIOR
13 Ø 3/8" . c15CM
MALHA INFERIOR
13 Ø 5/16" . c15CM




MALHA SUPERIOR
16 Ø 3/8" . c15CM
MALHA INFERIOR
16 Ø 5/16" . c15CM




Volume=0.53m3




LOCAÇÃO
Escala: 1/50

DIMENSÕES E LOCAÇÕES DAS FUNDAÇÕES

| OS | 10.000L | |
|---|---|---|
| Kg/cm2 | Øb1 | Øb2 |
| 1,0 | 115 | 75 |
| 1,5 | 90 | 65 |
| 2,0 | 80 | 60 |

Obs.:
Profund. das escavações=150cm

PREFEITURA DE PASTOS BONS

PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'AGUA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

TÍTULO: RESERVATORIO ELEVADO TORRE C/ H = 9 METROS

ENDEREÇO: ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE PASTOS BONS-MA

PRANCHA: 02/02

Nº DE LIGAÇÕES:

EXTENSÃO (m): 350

DESCRIMINAÇÃO: PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO

DESENHO:

ESCALA DO DESENHO: 1/75

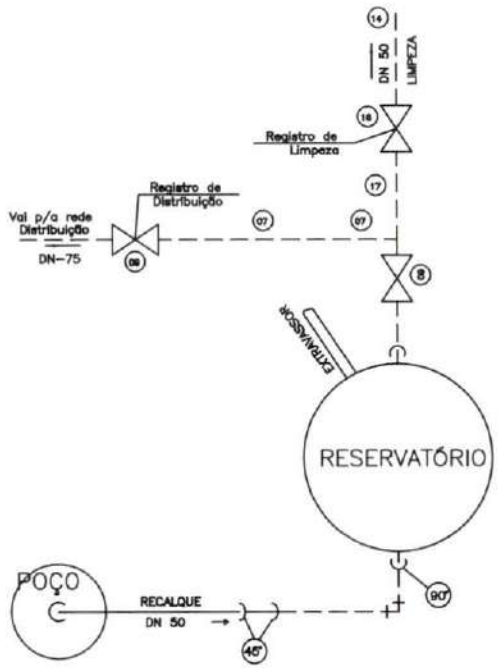
TEC.RESP.:

DATA: MAIO /2024

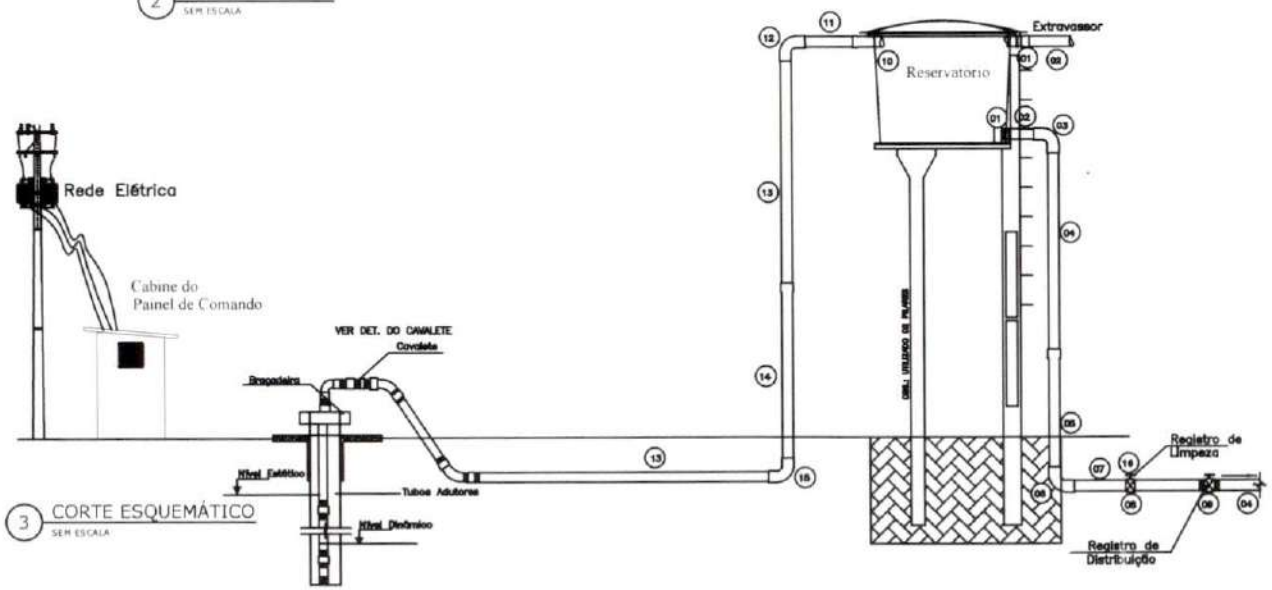
ADMINISTRAÇÃO: -

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 AS ALTERAÇÕES DE PROJETO SOMENTE PODERÃO SER FEITA PELO O AUTOR

FOLHAS Nº 111
PROC. Nº Ades 08/24
RUBRICA




2 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA




3 CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA

| QUADRO DE PEÇAS LIGAÇÃO | | |
|---|---|---|
| ITEM | ESPECIFICAÇÕES | QUANT |
| 1 | COLAR DE TOMADA EM PVC COM TRAVA | 01 |
| 2 | ADAPTADOR PARA TUBO PVC, 20 mm x 1/2" | 01 |
| 3 | TUBO PVC, 20 mm | 6m |
| 4 | JOELHO PVC 90 GRAUS, 20 mm | 02 |
| 5 | JOELHO LR 29 1/2" | 01 |
| 6 | TORNEIRA DE PONTA, 1/2" | 01 |

| CAVALETE PARA DIÂMETRO DE ø2 1/2" (3x) | | | |
|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DAS PEÇAS | MATERIAL | QUANT. |
| 1 | PROTEÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO | – | 01 PÇ |
| 2 | TAMPA DO POÇO EM CHAPA DE FERRO 6" x 2 1/2" | FERRO | 01 PÇ |
| 3 | ABRAÇADEIRA DE FERRO P/ EDUTOR | FERRO | 01 PÇ |
| 4 | LUVA ø2 1/2" | Ferro | 04 PÇ |
| 5 | BUCHA DE REDUÇÃO ø1" x 1/2" | Ferro | 01 PÇ |
| 6 | TUBO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO ø2 1/2" | Ferro | 3,00m |
| 7 | CURVA MACHO FÊ ø2 1/2" | Ferro | 01 PÇ |
| 8 | MANÔMETRO P/ PRESSÃO 0 a 60mca ø1/2" | DIVERSOS | 01 PÇ |
| 9 | NIPLE DUPLO ø2 1/2" | Ferro | 06 PÇ |
| 10 | T REDUÇÃO ø2 1/2" x 1" | Ferro | 01 PÇ |
| 11 | UNIÃO ø2 1/2" | Ferro | 03 PÇ |
| 12 | REGISTRO DE GAVETA C/ ROSCA FÊMEA ø2 1/2" | Ferro | 02 PÇ |
| 13 | TE ø2 1/2" | Ferro | 01 PÇ |
| 14 | VÁLVULA DE RETENÇÃO ø2 1/2" | Ferro | 01 PÇ |
| 15 | CHUMBADOR 40 ø2 1/2" | Ferro | 04 PÇ |
| 16 | LUVA DE REDUÇÃO ø4" x 2 1/2" | Ferro | 01 PÇ |
| 17 | TUBO DE PVC ø75mm | PVC | 1,00m |

| RESERVATÓRIO | | |
|---|---|---|
| RELAÇÃO DE MATERIAL | | |
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNID. |
| 1 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/ UM FLANGE PVC DN 75 | 02 |
| 2 | TUBO PVC Ø DN 75x 0,15m | 02 |
| 3 | JOELHO 90° SOLDÁVEL DN 75 | 01 |
| 4 | TUBO PVC Ø DN 75x 0,60m | 10 |
| 5 | TUBO PVC Ø DN 75x 3,00m | 01 |
| 6 | CURVA DE 90° Ø PVC DN 75 | 01 |
| 7 | TUBO PVC Ø DN 75x6,00m | 02 |
| 8 | T PVC Ø DN75x60mm | 01 |
| 9 | BUC PVC Ø DN 32 | 04 |
| 10 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/ UM FLANGE PVC DN 60 | 01 |
| 11 | TUBO PVC Ø DN 60x 0,15m | 02 |
| 12 | JOELHO 90° SOLDÁVEL DN 60 | 01 |
| 13 | TUBO PVC Ø DN 60x 0,60m | 08 |
| 14 | TUBO PVC Ø DN 60x 3,00m | 10 |
| 15 | CURVA DE 90° Ø PVC DN 60 | 01 |
| 16 | BUC PVC Ø DN DN 60 | 01 |
| 17 | TUBO PVC Ø DN 60x 0,60m | 01 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

PASTOS BONS

PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'AGUA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

TÍTULO: RESERVATÓRIO ELEVADO TORRE C/ H = 9 METROS

ENDEREÇO: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PASTOS BONS-MA

DESCRIMINAÇÃO: PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO

TEC RESP:

EXTENSÃO (m): 350

ESCALA DO DESENHO: 1/75

PRANCHA: 01/02

ADMINISTRAÇÃO: –

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 AS ALTERAÇÕES DE PROJETO SOMENTE PODERÃO SER FEITA PELO O AUTOR

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

FOLHAS Nº 112
PROC. Nº Acões 03/24

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PASTOS BONS
**LOCALIDADE:** POV. RAPOSA
**Numero de Famiília Benefiadas:** **60** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | **150** | **litros / habitante x dia** |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | **1,2** |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | **1,5** |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 300 | $Q_1$= | 45.000,00 l/dia | $Q_1$= | 0,52083 | l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 54.000 l/dia | $Q_2$= | 0,62500 | l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 81.000 l/dia | $Q_3$= | 0,93750 | l/s |

PASTOS BONS

PREFEITURA DE PASTOS BONS

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025-2015} = \quad 431 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — **$Q_3$=** 0,93750 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — **Lmarcha =** 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48} \ \frac{\text{l/s}}{\text{m}}$$

**$q_u$ =** 0,00185101 **l/s x m**

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos
UMA CIDADE PARA TODOS
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
CNPJ: 05.277.173/0001-75
MUNICÍPIO MEMBRO DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA CERRADO SUL MARANHENSE

Ofício: 1010.006/2024-PMPB

Pastos Bons - MA, 25 de abril de 2024.

Ao Sr.º

Sr. **RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA**
Prefeito Municipal de Parnarama/MA

Assunto: Solicitação de adesão a **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA.**

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS,** localizada na Av. Domingos Sertão, 1000, Centro, Pastos Bons – MA, CEP: 65870-000, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o n. 05.277.173/0001-75, vem por meio do Secretário Municipal de Administração o Srº **Paulo Emílio Alves Ribeiro**, portador do CPF nº 269.662.553-00, perante V. Senhoria **requerer permissão para que este Município possa aderir na condição de "carona"** a **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA** *que tem por objeto o "* REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL*".*

A mesma gerenciada por essa administração municipal, firmada com a empresa **FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA,** inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, 334, Centro, Cep: 65.763-000, Tuntum/MA, manifestando interesse nos itens **"conforme tabela anexo", em sua totalidade 50% (cinquenta por cento)** da Ata em referência, ao tempo em que indicamos o quantitativo necessário para a nossa demanda, respeitando o limite legal contido no art. 22, § 3º do Decreto nº 7.892/2013.

Por este motivo, solicitamos que Vossa Excelência verifique a possibilidade de adesão por parte desta **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA** à referida Ata de Registro de Preços, e, em caso de aceitação de V. Sa., solicitamos ainda que nos sejam enviadas cópias do processo que deu origem à referida Ata, juntamente com os documentos necessários à formalização do contrato, tais como:

*a) Aviso de publicação do certame que originou a ata;*
*b) Edital de licitação e minuta contratual que originou a ata;*
*c) Termo de Adjudicação do objeto da licitação;*
*d) Termo de homologação;*
*e) Arquivo da ata de registro de preços, devidamente acompanhada de sua publicação;*
*f) Parecer jurídico em face da abertura do procedimento licitatório que originou a referida ata;*

Outrossim, informamos que a documentação acima citada poderá ser enviada para o seguinte endereço eletrônico: **cplpastosbonsma@gmail.com**.

Sem mais para o momento, solicitamos o deferimento do presente pleito de adesão e colocamo-nos à inteira disposição para o que se fizer necessário.

Atenciosamente,

**Paulo Emilio Alves Ribeiro**
Secretário de Administração
Portaria nº 001/2021

FOLHAS Nº 117
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

**Ofício n° 061/2024 – GAB/PMP** Parnarama/MA, 14 de maio de 2024.

Exmo.
**Sr. Paulo Emilio Alves Ribeiro**
Secretário de Administração
Avenida Domingos Sertão nº1.000, Bairro São José, Pastos Bons-MA

**Assunto:** Resposta encaminhando procedimento administrativo de liberação a Adesão a Ata de Registro de Preços nº 013/2024, referente ao Pregão Eletrônico nº 045/2023-SRP.

Exmo. Sr. Secretario,

Sirvo-me do presente, em resposta ao Ofício: 1010.006/2024-PMPB encaminhado por Vossa Senhoria, para informar que após análise da solicitação foi autorizada a liberação da adesão a Ata de Registro de Preços n° 013/2024, que trata da futura **Contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório**. Encaminho em anexo o Processo Administrativo n° N°: 031/2024 – CPL/PMP, referente a Liberação de Adesão n° 015/2024, constando o edital de licitação do Pregão Eletrônico n° 045/2023; ata de registro de preços n° 013/2024; publicações do aviso de licitação; homologação e adjudicação do certame; Termo de Liberação; Termo de Cooperação Técnica detentora, dentre outros.

Nesta oportunidade, reitero os votos de elevada estima e consideração.

Cordialmente.

RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA
Prefeito Municipal

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N°: 033/2024 – CPL/PMP**
**ADESÃO A ATA REGISTRO DE PREÇOS N°: 013/2024**

## TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA N° 016/2024 – PMP

Termo de Cooperação Técnica que entre si celebram o **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o n° 06.115.117/0001-05, com sede na Av. Carolina, n° 237, Centro, em Parnarama/MA, através da Prefeitura Municipal, neste ato representado pelo seu Prefeito, Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira, brasileiro, casado, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG n° 0570710222015-5 SSP MA e inscrito no CPF n° 054.664.153-91, residente e domiciliado em Parnarama/MA, na qualidade de **ÓRGÃO GERENCIADOR** e o **Município de Pastos Bons/MA**, estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ Nº 05.277.173/0001-75, com sede na Avenida Domingos Sertão nº1.000, Bairro São José, Pastos Bons-MA, neste ato representada pelo seu Secretário Municipal de Administração, Sr. Paulo Emilio Alves Ribeiro, brasileira e domiciliado em Pastos Bons/MA, na qualidade de **ÓRGÃO ADERENTE**, para fins de participação na Ata de Registro de Preços n° 013/2024 – SRP/PMP, cujo objeto é a Contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:**

O presente Termo de Cooperação Técnica tem por objeto a utilização da Ata de Registro de Preços n° 013/2024 – SRP/PMP pelo Órgão Aderente, das limitações previstas no correspondente processo que as vinculou, conforme planilha presente no Termo de Liberação Administrativa, mediante controle do Órgão Gerenciador, sempre na dependência de aceitação do fornecedor ou prestador de serviços cujos preços estão registrados, mantidas as ressalvas legais, desde que preservadas as mesmas condições registradas.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DO OBJETO:**

É de total responsabilidade do Órgão Aderente observar e fiscalizar as exigências exaradas na ARP em comento, bem como edital originário, relacionados a forma de entrega ou prestação de serviços dos bens contratados, sempre comunicando expressamente ao Órgão Gerenciador eventuais ocorrências que possam afetar a finalidade pretendida.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA:**

A vigência deste Termo se encontra vinculado à validade da Ata de Registro de Preços.

**CLÁUSULA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO:**

Os órgãos signatários deste Termo providenciarão a publicação de minuta reduzida deste instrumento nos meios de imprensa oficial, nos termos do art. 61, parágrafo único, da Lei n° 8.666/93.

**CLÁUSULA QUINTA – DO FORO:**

No caso de eventuais divergências, fica eleito o foro da comarca de Parnarama/MA, em detrimento de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

**CLÁUSULA SEXTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

Todos os atos decorrentes deste ajuste ficam subordinados ao Edital do Pregão Eletrônico nº 045/2023, bem como Termo de Referência e demais anexos, bem como aos termos da Ata de Registro de Preços em deslinde e demais disposições legais.

E, para firmeza e validade do pactuado, lavrou-se o presente Termo aditivo em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais depois de lidas são assinadas pelos representantes das partes supra mencionadas.

Parnarama/MA, 14 de maio de 2024.

**MUNICÍPIO DE PARNARAMA**
Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira
Órgão Gerenciador

PAULO EMILIO ALVES RIBEIRO:26966255300
Assinado de forma digital por PAULO EMILIO ALVES RIBEIRO:26966255300
Dados: 2024.05.14 08:18:52 -03'00'

**MUNICÍPIO DE PASTOS BONS/MA**
Sr. Paulo Emilio Alves Ribeiro
Secretário de Administração
Órgão Aderente

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

## TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

O **PREFEITO MUNICIPAL DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, no cumprimento das atribuições legais, considerando o Relatório Conclusivo expedido pelo Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, os fundamentos do Parecer Jurídico elaborado pela Assessoria Especializada do Município e demais documentos presentes no Processo Administrativo n° 140/2023 referente ao Pregão Eletrônico n° 045/2023, **RESOLVE**: Com fundamento no art. 43, inciso VI, da Lei n° 8.666/93, **HOMOLOGAR** este procedimento licitatório, cujo objeto é a seleção da proposta mais vantajosa a Administração Pública para o **REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA**, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIAANEXO AO EDITAL. Que teve como vencedora a empresa FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA (CNPJ: 15.796.085/0001-33), para um valor R$ 3.091.210,48 (três milhões e noventa e um mil e duzentos e dez reais e quarenta e oito centavos). Assim, através deste instrumento, autorizo o setor responsável a adotar os procedimentos legais para formalizar a contratação da (s) empresa (s) vencedora (s) do certame licitatório, devendo ser respeitadas as disposições do edital e da legislação pertinente.

Publique-se.

Parnarama/MA, 26 de janeiro de 2024.

RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA
Prefeito Municipal

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N°: 033/2024 – CPL/PMP**
**ADESÃO A ATA REGISTRO DE PREÇOS N°: 013/2024**

## TERMO DE LIBERAÇÃO ADMINISTRATIVA 016/2024

Atendendo à solicitação realizada pela Prefeitura Municipal de Pastos Bons /MA, pertinente ao Sistema de Registro de Preços gerenciado pela Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, requerendo Adesão a Ata de Registro de Preços n° 013/2024 cujo objeto versa os serviços de IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO, **DECIDO DEFERIR A LIBERAÇÃO** do uso da mencionada ARP, estando indicado o preço registrado a favor da empresa relacionada, como também os respectivos itens liberado na própria Ata de Registro, conforme planilha adiante:

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | POÇO DO POVOADO LAJES | | | | | | R$ 166.660,10 |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 2.706,12 |
| 1.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 1.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| 1.2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 80.326,81 |
| 1.2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 36.733,50 |
| 1.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 1.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 1.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 1.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| 1.2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 34.122,46 |
| 1.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 1.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 1.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 1.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 1.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 1.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 1.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 1.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 1.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| 1.2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 9.470,85 |
| 1.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 1.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 1.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 1.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 1.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| 1.3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 11.979,32 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 1.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 1.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 1.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 1.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 1.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 1.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 1.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 1.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 1.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 1.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **1.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 1.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 1.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 1.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 1.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 1.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 1.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 1.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 1.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 1.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 1.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 1.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 1.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 1.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 1.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 1.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 1.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 1.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 1.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 1.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 1.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 1.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 1.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 1.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 1.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 1.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **1.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 1.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 1.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **1.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 1.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **1.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 1.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 1.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 1.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 1.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 1.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 1.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **1.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 1.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 1.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 1.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **1.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 1.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **2** | **POÇO DO POVOADO LAJEIRO 1** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **2.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 2.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **2.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **2.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 2.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 2.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 2.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 2.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **2.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 2.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 2.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 2.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 2.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 2.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 2.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 2.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 2.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 2.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **2.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 2.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 2.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 2.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 2.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 2.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **2.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 2.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 2.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 2.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 2.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 2.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 2.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 2.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 2.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 2.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 2.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **2.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 2.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 2.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 2.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 2.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 2.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 2.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 2.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 2.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 2.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 2.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 2.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 2.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 2.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 2.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 2.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 2.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 2.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 2.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 2.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 2.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 2.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 2.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 2.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 2.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 2.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 2.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **2.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 2.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **2.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 2.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **2.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 2.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 2.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 2.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 2.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 2.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 2.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **2.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 2.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 2.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 2.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **2.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 2.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **3** | **POÇO DO POVOADO MOSQUITO** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **3.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 3.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 3.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **3.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **3.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 3.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 3.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 3.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 3.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **3.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 3.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 3.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 3.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 3.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 3.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 3.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 3.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 3.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **3.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 3.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 3.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 3.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 3.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 3.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **3.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 3.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 3.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 3.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 3.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 3.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 3.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 3.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 3.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 3.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 3.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 3.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **3.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 3.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 3.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 3.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 3.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 3.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 3.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 3.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 3.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 3.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 3.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 3.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 3.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 3.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 3.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 3.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 3.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 3.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 3.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 3.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 3.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 3.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 3.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 3.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 3.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 3.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **3.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 3.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 3.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **3.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 3.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **3.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 3.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | $M^2$ | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 3.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 3.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 3.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 3.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 3.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 3.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 3.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 3.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **3.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 3.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **4** | **POÇO DO POVOADO VIÇOSA** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **4.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 4.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 4.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **4.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **4.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 4.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 4.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 4.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 4.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **4.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 4.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 4.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 4.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 4.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 4.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 4.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 4.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 4.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 4.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **4.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 4.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 4.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 4.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 4.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 4.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **4.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 4.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 4.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 4.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 4.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 4.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 4.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 4.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 4.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 4.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 4.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **4.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 4.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 4.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 4.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 4.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 4.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 4.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 4.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 4.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 4.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 4.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 4.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 4.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 4.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 4.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 4.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 4.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 4.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 4.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 4.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 4.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 4.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 4.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 4.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 4.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 4.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **4.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 4.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 4.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **4.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 4.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **4.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 4.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 4.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 4.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 4.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 4.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 4.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **4.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 4.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 4.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 4.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **4.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 4.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **5** | **POÇO DO POVOADO RIACHO DO MEIO** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **5.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 5.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 5.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **5.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 5.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 5.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 5.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 5.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **5.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 5.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 5.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 5.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 5.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 5.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 5.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 5.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 5.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 5.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **5.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 5.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 5.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 5.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 5.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 5.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **5.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 5.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 5.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 5.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 5.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 5.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 5.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 5.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 5.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 5.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 5.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 5.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **5.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 5.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 5.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 5.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 5.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 5.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 5.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 5.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 5.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 5.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 5.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 5.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 5.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 5.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 5.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 5.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 5.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 5.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 5.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 5.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 5.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 5.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 5.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 5.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 5.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 5.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **5.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 5.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 5.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **5.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **5.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 5.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 5.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 5.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 5.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 5.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 5.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **5.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 5.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 5.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 5.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **5.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 5.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **6** | **POÇO DO POVOADO ANAJÁS** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **6.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 6.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 6.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **6.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **6.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 6.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 6.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 6.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 6.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **6.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 6.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 6.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 6.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 6.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 6.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 6.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 6.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 6.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **6.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 6.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 6.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 6.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 6.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 6.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **6.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 6.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 6.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 6.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 6.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 6.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 6.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 6.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 6.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 6.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 6.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 6.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **6.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 6.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 6.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 6.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 6.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 6.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 6.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 6.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 6.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 6.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 6.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 6.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 6.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 6.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 6.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 6.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 6.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 6.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 6.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 6.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 6.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 6.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 6.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 6.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 6.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 6.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **6.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 6.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 6.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **6.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 6.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **6.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 6.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 6.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 6.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 6.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 6.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 6.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **6.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 6.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 6.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **6.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 6.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **7** | **POÇO DO POVOADO ANGICAL** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **7.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 7.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 7.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **7.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **7.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 7.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 7.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 7.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 7.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **7.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 7.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 7.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 7.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 7.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 7.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 7.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 7.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 7.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 7.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **7.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 7.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 7.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 7.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 7.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 7.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **7.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 7.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 7.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 7.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 7.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 7.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 7.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 7.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 7.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 7.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 7.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **7.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 7.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 7.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 7.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 7.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 7.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 7.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 7.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 7.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 7.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 7.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 7.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 7.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 7.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 7.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 7.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 7.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 7.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 7.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 7.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 7.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 7.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 7.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 7.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 7.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 7.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **7.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 7.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 7.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **7.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 7.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **7.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 7.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 7.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 7.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 7.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 7.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 7.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **7.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 7.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 7.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 7.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **7.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 7.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **8** | **POÇO DO POVOADO RAPOSA** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **8.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 8.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 8.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **8.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **8.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 8.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 8.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 8.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 8.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **8.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 8.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 8.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 8.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 8.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 8.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 8.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 8.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 8.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |
| 8.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **8.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 8.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 8.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 8.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 8.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 8.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **8.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 8.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 8.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 8.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 8.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 8.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 8.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 8.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 8.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 8.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 8.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 8.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **8.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 8.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | | | | | |
| 8.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 8.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 8.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 8.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 8.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 8.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 8.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 8.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |
| 8.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 8.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 8.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 8.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 8.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 8.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 8.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 8.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 8.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 8.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 8.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 8.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 8.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 8.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 8.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 8.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 8.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **8.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 8.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 8.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **8.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **8.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 8.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 8.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 8.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 8.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 8.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 8.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **8.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |
| 8.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 8.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 8.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **8.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 8.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| **9** | **POÇO DO POVOADO NOVA OLINDA** | | | | | | **R$ 166.660,10** |
| **9.1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 2.706,12** |
| 9.1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 391,89 | R$ 2.351,34 |
| 9.1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 2,79 | R$ 127,16 | R$ 354,78 |
| **9.2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 80.326,81** |
| **9.2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 36.733,50** |
| 9.2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 144,71 | R$ 7.235,50 |
| 9.2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 167,12 | R$ 8.356,00 |
| 9.2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 192,21 | R$ 9.610,50 |
| 9.2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 230,63 | R$ 11.531,50 |
| **9.2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 34.122,46** |
| 9.2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 170,00 | R$ 147,33 | R$ 25.046,10 |
| 9.2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 200,00 | R$ 13,87 | R$ 2.774,00 |
| 9.2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 871,47 | R$ 871,47 |
| 9.2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 55,74 | R$ 668,88 |
| 9.2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 274,59 | R$ 274,59 |
| 9.2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 6,00 | R$ 413,95 | R$ 2.483,70 |
| 9.2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 393,38 | R$ 314,70 |
| 9.2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 83,67 | R$ 920,37 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 768,65 | R$ 768,65 |
| **9.2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 9.470,85** |
| 9.2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 9.2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 181,37 | R$ 2.176,44 |
| 9.2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 130,71 | R$ 3.137,04 |
| 9.2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,52 | R$ 517,05 |
| 9.2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 731,94 | R$ 1.463,88 |
| **9.3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 11.979,32** |
| 9.3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 518,87 | R$ 518,87 |
| 9.3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 915,45 | R$ 915,45 |
| 9.3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,14 | R$ 161,40 |
| 9.3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 80,00 | R$ 25,76 | R$ 2.060,80 |
| 9.3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,11 | R$ 78,22 |
| 9.3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,79 | R$ 479,00 |
| 9.3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 56,93 | R$ 3.415,80 |
| 9.3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.836,30 | R$ 3.836,30 |
| 9.3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 49,81 | R$ 49,81 |
| 9.3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,03 | R$ 121,03 |
| 9.3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 342,64 | R$ 342,64 |
| **9.4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 16.340,81** |
| 9.4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 37,50 | R$ 22,08 | R$ 828,00 |
| 9.4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 42,00 | R$ 17,71 | R$ 743,82 |
| 9.4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 1,80 | R$ 900,00 |
| 9.4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,52 | R$ 1.260,00 |
| 9.4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 17,43 | R$ 1.743,00 |
| 9.4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 100,00 | R$ 36,19 | R$ 3.619,00 |
| 9.4.7 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 38,89 | R$ 233,34 |
| 9.4.8 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 91,83 | R$ 183,66 |
| 9.4.9 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 173,49 | R$ 173,49 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.4.10 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,77 | R$ 153,85 |
| 9.4.11 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,39 | R$ 70,78 |
| 9.4.12 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,15 | R$ 78,45 |
| 9.4.13 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,17 | R$ 57,17 |
| 9.4.14 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,13 | R$ 121,13 |
| 9.4.15 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,34 | R$ 162,68 |
| 9.4.16 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,27 | R$ 192,54 |
| 9.4.17 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 46,92 | R$ 93,84 |
| 9.4.18 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,68 | R$ 62,72 |
| 9.4.19 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,27 | R$ 68,54 |
| 9.4.20 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 95,87 | R$ 383,48 |
| 9.4.21 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 335,28 | R$ 670,56 |
| 9.4.22 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 75,93 | R$ 227,79 |
| 9.4.23 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 355,21 | R$ 1.776,05 |
| 9.4.24 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 162,52 | R$ 325,04 |
| 9.4.25 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 22,40 | R$ 985,60 |
| 9.4.26 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00 | R$ 27,87 | R$ 1.226,28 |
| **9.5** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 8.723,28** |
| 9.5.1 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 103,89 | R$ 4.155,60 |
| 9.5.2 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,44 | R$ 4.567,68 |
| **9.6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.735,38** |
| 9.6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.735,38 | R$ 4.735,38 |
| **9.7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 35.700,48** |
| 9.7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,82 | R$ 564,48 |
| 9.7.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,04 | R$ 11,45 |
| 9.7.3 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 602,21 | R$ 3.613,26 |
| 9.7.4 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,18 | R$ 674,16 |
| 9.7.5 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 458,17 | R$ 613,95 |
| 9.7.6 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.223,18 | R$ 30.223,18 |
| **9.8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.688,90** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 9.8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,07 | R$ 2.796,30 |
| 9.8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,18 | R$ 2.626,20 |
| **9.9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 459,00** |
| 9.9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,59 | R$ 459,00 |
| | | | | | | **VALOR BDI TOTAL:** | **R$ 327.902,49** |
| | | | | | | **VALOR ORÇAMENTO:** | **R$ 1.172.038,41** |
| | | | | | | **VALOR TOTAL:** | **R$ 1.499.940,90** |

A especificação completa dos itens liberados encontra-se descrita na Ata de Registro de Preços n° 013/2024, devidamente publicada no Diário Oficial do Município, já constante neste processo administrativo.

Destaco que a contratação por meio desta autorização requer expressa anuência do detentor da Ata. Informa-se que há saldo disponível para esta adesão e que a mesma não trará qualquer prejuízo para a contratação original.

Por meio desta liberação, autorizo o uso da referida Ata de Registro de Preços de acordo com os valores acima indicados e quantitativos solicitados. Para compor o processo de adesão, encaminhe-se ao órgão requisitante, juntamente a esta liberação, cópias da ARP devidamente assinada, cópia do Edital e Termo de Referência originários e dos comprovantes de publicação.

Parnarama/MA, 14 de maio de 2024.

RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA
Prefeito Municipal

FOLHAS 519
PROCESSO Nº 24/02/2023
ASS.

FOLHAS Nº 146
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA e

ATA DE REGISTRO DE PREÇO N° 011/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

Aos vinte e nove dias do mês de janeiro do ano de dois mil e vinte e quatro, o **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o n° 06.115.117/0001-05, com sede na Av. Carolina, n° 237, Centro, em Parnarama/MA, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira, brasileiro, casado, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG n° 0570710222015-5 SSP MA e inscrito no CPF n° 054.664.153-91, residente e domiciliado em Parnarama/MA, neste ato denominado simplesmente **ORGÃO GERENCIADOR** do registro de preços, **RESOLVE** registrar os preços da firma **FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, no 334, Centro, na cidade de Tuntum, estado do Maranhão, Sr. PAULO ANTERIO COELHO DE SÁ, brasileiro, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG n° 426335953 SSP/MA e inscrito no CPF sob o n° 421.357.453-91, **neste** ato denominada simplesmente **EMPRESA DETENTORA** dos valores e itens registrados.

As partes acima qualificadas, tendo entre si justo e avençado, celebram a presente Ata de Registro de Preços (ARP), oriunda do Pregão Eletrônico n° 045/2023 – SRP instruído através do Processo Administrativo n° 140/2023 – CPL/PMP, sujeitando-se as partes às regras do edital de licitação, normas disciplinares da Lei n° 8.666/93 e demais legislações pertinentes, nos termos das cláusulas adiante esposadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. A presente Ata estabelece as cláusulas e condições gerais para o Registro de preços para a eventual Contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital do Pregão Eletrônico originário deste instrumento, constituindo assim, em documento vinculativo e obrigacional às partes.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES**

2.1. Independentemente de transcrição, são partes integrantes desta Ata de Registro de Preços o edital do Pregão Eletrônico n° 045/2023 – SRP e seus anexos, bem como seu respectivo Termo de Referência e a Proposta de Preços apresentada pela empresa vencedora, instrumentos presentes no Processo Administrativo n° 140/2023 – CPL/PMP, vinculando esta avença para todos os efeitos legais, obrigando-se as partes em todos os seus termos.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO ÓRGÃO GERENCIADOR E DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES**

3.1. O Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços a ser firmada mediante a realização deste Pregão Eletrônico será a Secretaria Municipal de Planejamento, Administração e Finanças.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

3.2. Serão Órgãos Participantes da Ata de Registro de Preços a ser elaborada, após adjudicado e homologado este Pregão, os órgãos e entidades adiante elencados: Gabinete do Prefeito; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Fazenda; Secretaria Municipal de Planejamento; Secretaria Municipal de Esporte e Lazer; Secretaria Municipal de Obras Públicas; Secretaria Municipal de Cultura; Secretaria Municipal de Agricultura; Secretaria Municipal de Infância e Juventude; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaria Municipal de Assistência Social; Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Urbanismo; Secretaria Municipal do Educação; Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS); Fundo Municipal de Saúde (FMS); Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e Fundo de Previdência de Parnarama/MA (FUNPREV).

## CLÁUSULA QUARTA – DOS FUNDAMENTOS LEGAIS

4.1. O registro de preços ora instrumentalizado é regido pelas normas presentes da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 (Lei do Pregão); Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos); Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tratando do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; bem como normas municipais que versam sobre as contratações públicas, além dos Princípios que regrem a atuação da Administração Pública.

## CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

5.1. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses contínuos, incluídas as eventuais prorrogações, contados a partir da data de sua publicação no Diário Oficial, conforme inciso III do § 3º do art. 15 da Lei nº 8.666/93.

## CLÁUSULA SEXTA – DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade estimada, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) encontram-se detalhadas na tabela abaixo:

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - HOSPITAL SÃO DOMINGOS - NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | **R$ 50.904,80** |

Apelo Unico 523
FOLHAS
PROCESSO Nº 140/2023
ASS



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 04.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **05** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 05.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | | | | | R$ | 42.999,77 |
| 06.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 06.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 06.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 06.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 06.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 06.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 06.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 06.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 06.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| 07 | PINTURA GERAL | | | | | R$ | 5.707,80 |
| 07.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 07.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 07.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| 08 | LIMPEZA | | | | | R$ | 453,00 |
| 08.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| 09 | ALVENARIA | | | | | R$ | 12.197,96 |
| 09.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 09.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 09.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | R$ | 334.731,66 |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE NAZARÉ - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | R$ 107.120,46 |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| 02 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | R$ 116.637,69 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO BOCA DA MATA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| 02 | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| 02.001 | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | R$ | 124.561,31 |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | R$ | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA



Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE SANTA RITA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ 13,95 | R$ 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ 876,07 | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ 56,07 | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ 276,33 | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ 416,66 | R$ 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ 395,92 | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ 84,05 | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ 773,37 | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | **R$ 14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ 182,55 | R$ 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ 182,55 | R$ 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ 131,41 | R$ 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ 63,64 | R$ 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ 736,26 | R$ 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | **R$ 12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ 521,17 | R$ 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ 921,19 | R$ 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ 16,17 | R$ 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ 24,89 | R$ 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ 39,32 | R$ 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ 4,75 | R$ 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ 57,29 | R$ 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ 3.860,58 | R$ 3.860,58 |

Selo Único
FOLHAS 530
PROCESSO Nº 140/2023
ASS



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| 04 | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

FOLHAS 531
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 605,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história cada melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

Selo Unitce
FOLHAS 633
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO LAGO DO CAMINHO - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ 13,95 | R$ 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ 876,07 | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ 56,07 | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ 276,33 | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ 416,66 | R$ 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ 395,92 | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ 84,05 | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ 773,37 | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | **R$ 14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ 182,55 | R$ 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ 182,55 | R$ 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ 131,41 | R$ 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ 63,64 | R$ 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ 736,26 | R$ 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | **R$ 12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ 521,17 | R$ 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ 921,19 | R$ 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ 16,17 | R$ 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ 24,89 | R$ 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ 39,32 | R$ 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ 4,75 | R$ 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ 57,29 | R$ 3.437,40 |

FOLHAS 219
PROCESSO Nº 1178/2023
ASS
FOLHAS Nº 161
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 1/2 " (REF 1509) | | | | | | |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA
Prefeitura Municipal de PARNARAMA
Por uma história ainda melhor



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO PAIOL DO CENTRO - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | | R$ 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | | R$ 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | | R$ 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | | R$ 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | | R$ 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | | R$ 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | | R$ 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nivel alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nivel alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | | R$ 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | | R$ 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | | R$ 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | | R$ 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO SANTA TERESA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nivel alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nivel alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

## CLÁUSULA SÉTIMA – DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital. A licitante que convocada para assinar a Ata de Registro de Preço deixar de fazê-lo no prazo fixado ou havendo recusa em fazê-lo, dela será excluída, podendo a Administração aplicar as penalidades cabíveis.

7.2. É facultado à Administração, convocar os licitantes remanescentes, quando a proponente vencedora não atender à convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, devendo ser observado a existência de cadastro de reserva, observados os requisitos habilitatórios, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas em edital e demais cominações legais.

7.3. A Ata deverá ser assinada por representante legal, diretor, sócio ou procurador devidamente constituído da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, do contrato social e/ou instrumento procuratório, acompanhados dos documentos pessoais do representante.

7.4. Ao assinar a ARP o beneficiário da mesma obriga-se a executar os serviços ou fornecer os bens registrados em ata, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições

do edital. Estando a Ata devidamente assinada e tendo sido cumpridos os requisitos quanto a sua publicidade, considera-se firmado o compromisso de execução do objeto nas condições estabelecidas.

7.5. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela Ata de Registro, inclusive o acréscimo de que trata o §1° do art. 65 da Lei Federal n° 8.666/93.

7.6. A existência de preços registrados na ARP não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-lhe a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada preferência da aquisição ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

**CLÁUSULA OITAVA – DO CADASTRO DE RESERVAS**

8.1. Será incluído nesta ARP na forma de anexo o registro de preços dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação de ordem da última proposta apresentada pelas respectivas licitantes durante a fase competitiva do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência.

8.2. O registro a que se refere o item anterior tem por objetivo a formação de cadastro de reserva na hipótese do primeiro colocado quando convocado, não assinar a ARP no prazo legal, bem como no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da Ata de Registro de Preços, e sucessivamente.

8.3. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva a que se refere neste Capítulo será efetuada na hipótese prevista na legislação e quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente.

**CLÁUSULA NOVA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ORGÃO NÃO PARTICIPANTE**

9.1. A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao Órgão Gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem da contratação pelo interessado.

9.2. Os órgãos e entidades da Administração Pública que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ARP, deverão manifestar seu interesse junto ao Órgão Gerenciador da Ata, para que este, através da Comissão de Licitações emita os atos necessários à liberação e indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

9.3. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não da execução dos serviços ou fornecimento dos itens, decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

9.4. O quantitativo decorrente de adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao quíntuplo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, independentemente do número de Órgãos Não Participantes.

9.5. Após a autorização do Órgão Gerenciador, o Órgão Não Participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da Ata.

9.6. Compete ao Órgão Não Participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

10.1. Os preços registrados, durante a vigência da ARP, serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas, podendo ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens registrados.

10.2. A(s) empresa(s) detentora(s) do Registro de Preços, em função da dinâmica do mercado, poderá(ão) solicitar o reequilíbrio do preço vigente, através de solicitação formal ao Órgão Gerenciador, desde que acompanhado de documentos que comprovem a procedência do pedido, tais como: lista de preços do fabricante, notas fiscais de aquisição de produtos, matérias primas, componentes, ou de outros documentos pertinentes que tenham o mesmo efeito.

10.3. O reequilíbrio econômico financeiro não poderá ultrapassar o preço praticado no mercado e deverá manter a diferença percentual apurada entre o preço originalmente constante da proposta e o preço de mercado vigente à época.

10.4. Independentemente do que trata o subitem 18.2 o Órgão Gerenciador efetuará o monitoramento dos preços praticados no mercado nacional/regional, e em casos de preços superiores, poderá convocar a firma detentora para adequar o preço, sendo que o novo preço a ser fixado será validado mediante ato firmado entre as partes a partir da publicação do referido ato.

10.5. Para fins de que trata este Capítulo, considerar-se-á preço de mercado aquele apurado por meio de média aritmética entre os preços pesquisados dentre, no mínimo, três empresas do ramo, preferencialmente desta cidade ou região; ou aquele preço oficialmente tabelado por órgão competente.

10.6. Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da ARP, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa, respeitado contraditório e ampla defesa.

10.7. Ainda que comprovada a ocorrência da situação prevista na alínea "d", inciso II, do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a ARP e iniciar outro procedimento licitatório.

10.8. O registro do fornecedor será cancelado quando o fornecedor registrado descumprir as condições da ARP; não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável; não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666/93, ou no art. 7º da Lei nº 10.520/02.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

10.9. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item anterior será formalizado por despacho do Órgão Gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.10. A comunicação do cancelamento dos preços registrados, nos casos previstos em Lei, será feita por correspondência com por e-mail, por ofício ou ato administrativo do órgão competente, com Aviso de Recebimento (AR), juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao Registro de Preços.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR**

11.1. Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

a) Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes.

b) Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório, bem como conduzir e realizar a necessária licitação.

c) Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados e avaliar pedidos de adesão a Ata.

d) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório.

e) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações e demais obrigações definidas no edital e anexos.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA DETENTORA**

12.1. Caberá a empresa detentora dos preços e itens registrados assinar a Ata, retirar a respectiva nota de empenho e/ou contrato ou instrumento equivalente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da convocação, além de:

a) Executar o objeto nas condições acordadas, nas quantidades solicitadas, na forma definida no edital e seus anexos; responsabilizando-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao Órgão Gerenciador e Participante(s) e/ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços e entrega do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

b) Fornecer, sempre que solicitado, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da notificação, documentação atualizada de habilitação e qualificação cujas validades encontrem-se vencidas.

c) Responsabilizar-se pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o contratante.

d) Não subcontratar, total ou parcialmente, o objeto da contratação. Refazer os serviços, às suas expensas, no total ou em parte, do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo em que o fiscal do contrato achar adequado.

e) Manter preposto, aceito pela administração, durante todo período de vigência da ata de registro de preços, para representá-la sempre que for necessário.

f) Comunicar a fiscalização do contratante, por escrito, quando verificar quaisquer condições inadequadas execução do objeto ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do contrato e prestar os esclarecimentos necessários e demais obrigações definidas no edital e anexos.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA CONTRATAÇÃO

13.1. Após a assinatura da Ata de Registro de Preços, a contratação com os fornecedores registrados poderá ser formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei nº 8.666/93.

13.2. O prazo de validade do contrato será indicado na avença administrativa e ficará restrito ao exercício financeiro, conforme disposições da legislação, sendo que as condições contratuais se encontram estipuladas na minuta do contrato, anexa a este edital.

13.3. O(s) proponente(s) vencedor(es) terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo proponente vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração Municipal.

13.4. A recusa injustificada da empresa adjudicada em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido sujeitará, ainda, o licitante à aplicação da penalidade de suspensão temporária pelo prazo de 12 (doze) meses.

13.5. No ato da contratação, caso a empresa não esteja representada por sócio administrador ou titular, deverá apresentar representante portando documento de procuração devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar o contrato em nome da firma.

13.6. O contratado deve, quando da expedição de nota(s) fiscal(is) do objeto contratado, inserir além das informações legalmente exigidas, dados relativos ao número do processo administrativo e do tipo e número do procedimento licitatório que ensejou a contratação.

13.7. A assinatura do contrato estará condicionada à comprovação da regularidade e validade da documentação apresentada pelo proponente vencedor, na data da assinatura.

13.8. Os pagamentos referentes aos produtos fornecidos e/ou serviços executados, objetos da presente Ata de Registro de Preços, será efetuado nos termos do edital da licitação e anexos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história cindo melhor

FOLHAS 046
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMNISTRATIVAS**

14.1. Em casos de inexecução parcial ou total das condições pactuadas na presente Ata, garantida a prévia defesa e o contraditório, ficará o fornecedor registrado sujeito às sanções previstas no edital, em conformidade com a Lei nº 8.666/93, além do cancelamento do registro, nos termos da Cláusula Décima deste instrumento, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, que seu ato ensejar.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E DO FORO**

15.1. As omissões deste instrumento e as dúvidas oriundas de sua interpretação serão sanadas de acordo com o que dispuser a Lei nº 10.520/02, Lei nº 8.666/93, o edital de licitação que deu origem a esta Ata de Registro de Preços e a proposta apresentada pela licitante.

15.2. O presente registro decorre da adjudicação ao promitente fornecedor do objeto disposto na Cláusula Primeira, conforme quantidades e especificações constantes no Termo de Referência anexo ao instrumento convocatório da licitação que deu origem a esta ARP, conforme decisão do Pregoeiro Oficial e a homologação de responsabilidade do Ordenador de Despesas.

15.3. Para dirimir as questões oriundas deste Registro de Preços, fica eleito o foro da cidade e comarca de Parnarama/MA.

E por estarem de pleno e comum acordo com as disposições estabelecidas na presente Ata, assinam este instrumento, em três vias de igual teor e forma, para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo:

Parnarama/MA, 29 de janeiro de 2024.

**MUNICÍPIO DE PARNARAMA**
Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira
Órgão Gerenciador

**FORTAL Construções e Serviços LTDA**
**CNPJ: 15.796.085/0001-33**
Sr. PAULO ANTERIO COELHO DE SÁ
Empresa Detentora

Testemunhas:

01 – Nome:
CPF:

02 – Nome:
CPF:

selo único
FOLHAS 54
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

FOLHAS Nº 174
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

EXTRATO PARA PUBLICAÇÃO

ATA DE REGISTRO DE PREÇO N° 011/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL**

**DATA DA ASSINATURA:** 29 DE JANEIRO DE 2024
**ÓRGÃO GERENCIADOR:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA/MA

**ÓRGÃOS PARTICIPANTES:**

- Gabinete do Prefeito; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Fazenda; Secretaria Municipal de Planejamento; Secretaria Municipal de Esporte e Lazer; Secretaria Municipal de Obras Públicas; Secretaria Municipal de Cultura; Secretaria Municipal de Agricultura; Secretaria Municipal de Infância e Juventude; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaria Municipal de Assistência Social; Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Urbanismo; Secretaria Municipal do Educação; Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS); Fundo Municipal de Saúde (FMS); Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e Fundo de Previdência de Parnarama/MA (FUNPREV).

**EMPRESA DETENTORA:**

- **FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, no 334, Centro, na cidade de Tuntum, estado do Maranhão, Sr. PAULO ANTERIO COELHO DE SÁ, brasileiro, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG n° 426335953 SSP/MA e inscrito no CPF sob o n° 421.357.453-91

ITENS, QUANTITATIVOS E PREÇOS REGISTRADOS CONFORME PLANILHA ABAIXO:

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - HOSPITAL SÃO DOMINGOS - NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 04.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

FOLHAS unic 5129
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **05** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | R$ | **4.765,92** |
| 05.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **06** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | R$ | **42.999,77** |
| 06.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 06.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 06.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 06.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 06.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 06.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 06.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 06.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 06.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **07** | **PINTURA GERAL** | | | | | R$ | **5.707,80** |
| 07.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 07.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 07.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **08** | **LIMPEZA** | | | | | R$ | **453,00** |
| 08.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **09** | **ALVENARIA** | | | | | R$ | **12.197,96** |
| 09.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 09.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 09.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | R$ | **334.731,66** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE NAZARÉ - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO BOCA DA MATA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |

sero unicer
FOLHAS 0004
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |

Protocolo único
FOLHAS 055
PROCESSO Nº 2024
ASS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | R$ | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

Selo único 556
FOLHAS
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE SANTA RITA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ 13,95 | R$ 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ 876,07 | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ 56,07 | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ 276,33 | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ 416,66 | R$ 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ 395,92 | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ 84,05 | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ 773,37 | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | **R$ 14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ 182,55 | R$ 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ 182,55 | R$ 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ 131,41 | R$ 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ 63,64 | R$ 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ 736,26 | R$ 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | **R$ 12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ 521,17 | R$ 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ 921,19 | R$ 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ 16,17 | R$ 161,70 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| 04 | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | R$ | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO LAGO DO CAMINHO - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

FOLHAS 360
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |

Sec. Unicef
FOLHAS 60
PROCESSO Nº 140/2023
ASS



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO PAIOL DO CENTRO - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

FOLHAS 064
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

selo único
FOLHAS 565
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO SANTA TERESA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |

FOLHAS Nº 967
PROCESSO Nº 140/2023
ASS



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

selo único 568
FOLHAS
PROCESSO Nº 140/2024
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Os órgãos e entidades não participantes do registro de preços, quando desejarem fazer uso dos itens e preços registrados neste instrumento, deverão manifestar seu interesse junto ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços (ARP).

A empresa detentora da expectativa do direito de contratar com a Administração Pública poderá ser convocada, a depender da necessidade de consumo, observada a demanda exigida e prazos para atendimento das solicitações, conforme exigências do Edital de Licitação e ARP, os quais ficam integrados a este extrato.

A liberação e consequente Contrato Administrativo, ou instrumento congênere, ficarão adstritos a indicação de dotação orçamentária compatível e suficiente para suprir a despesa a ser realizada, feito o controle das quantidades licitadas e emissão das liberações.

Informações adicionais sobre a presente Ata de Registro de Preços poderão ser obtidas perante o Departamento de Licitações e Contratos Administrativos desta Prefeitura Municipal, situado na Centro

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

Serviço Único
FOLHAS 969
PROCESSO Nº 100/2023
ASSª

Administrativo do Município de Parnarama, Rua Pedreiras – Nº 093 – Centro, no horário de funcionamento do órgão.

Parnarama/MA, 29 de janeiro de 2024.

RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA
Prefeito Municipal
Órgão Gerenciador

FOLHAS Nº 197
PROC. Nº Ades 03/24
RUBRICA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Um novo tempo, uma nova história

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

FOLHAS 370
PROCESSO
ASS



## Sumário

EXTRATO DA ATA DE SRP - PE N.º 044 2023 - MANT DE POÇOS ..... 2
EXTRATO DA ATA DE SRP - PE N.º 045 2023 - SISTEMAS ABASTECIMENTO DE ÁGUA ..... 4
HOMOLOGAÇÃO PE N.º 044 2023 ..... 26
HOMOLOGAÇÃO PE N.º 045 2023 ..... 26

FOLHAS Nº 198
PROC. Nº Actes 02/24
RUBRICA
FOLHAS
PROCESSO Nº 2023
ASS



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

## EXTRATO DA ATA DE SRP - PE N.º 045 2023 - SISTEMAS ABASTECIMENTO DE ÁGUA

**ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 013/2024**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 140/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 045/2023 – SRP**

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL**

**DATA DA ASSINATURA:** 29 DE JANEIRO DE 2024
ÓRGÃO GERENCIADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA/MA

ÓRGÃOS PARTICIPANTES:
- Gabinete do Prefeito; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Fazenda; Secretaria Municipal de Planejamento; Secretaria Municipal de Esporte e Lazer; Secretaria Municipal de Obras Públicas; Secretaria Municipal de Cultura; Secretaria Municipal de Agricultura; Secretaria Municipal de Infância e Juventude; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaria Municipal de Assistência Social; Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Urbanismo; Secretaria Municipal do Educação; Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS); Fundo Municipal de Saúde (FMS); Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e Fundo de Previdência de Parnarama/MA (FUNPREV).

EMPRESA DETENTORA:

**- FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, no 334, Centro, na cidade de Tuntum, estado do Maranhão, Sr. PAULO ANTERIO COELHO DE SÁ, brasileiro, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG nº 426335953 SSP/MA e inscrito no CPF sob o nº 421.357.453-91

ITENS, QUANTITATIVOS E PREÇOS REGISTRADOS CONFORME PLANILHA ABAIXO:

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - HOSPITAL SÃO DOMINGOS - NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 04.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **05** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 05.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **06** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 06.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 06.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 06.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 06.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 06.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 06.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 06.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |

FOLHAS Nº 200
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 573
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 06.009 | Camado drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **07** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 07.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 07.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 07.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **08** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 08.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **09** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 09.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 09.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 09.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **334.731,66** |

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE NAZARÉ - PARNARAMA - MA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL |
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ 773,37 | R$ | 773,37 |

FOLHAS Nº 201
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 574
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | **R$ 14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ 182,55 | R$ 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ 182,55 | R$ 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ 131,41 | R$ 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ 63,64 | R$ 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ 736,26 | R$ 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | **R$ 12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ 521,17 | R$ 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ 921,19 | R$ 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ 16,17 | R$ 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ 24,89 | R$ 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ 39,32 | R$ 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ 4,75 | R$ 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ 57,29 | R$ 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ 3.860,58 | R$ 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ 49,82 | R$ 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ 121,23 | R$ 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ 344,12 | R$ 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | **R$ 124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ 17,82 | R$ 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ 71,00 | R$ 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ 38,97 | R$ 233,82 |

FOLHAS Nº 302
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 575
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |

FOLHAS Nº 203
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 576
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| 08 | PINTURA GERAL | | | | | R$ | 5.707,80 |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| 09 | LIMPEZA | | | | | R$ | 453,00 |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| 10 | ALVENARIA | | | | | R$ | 12.197,96 |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | R$ | 459.292,97 |

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO BOCA DA MATA - PARNARAMA - MA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | R$ | 107.120,46 |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| 02 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | R$ | 116.637,69 |
| 02.001 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | R$ | 51.461,00 |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| 02.002 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | R$ | 50.904,80 |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |

FOLHAS Nº 304
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 527
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda elétrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |

FOLHAS Nº 205
PROC. Nº Antes 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 578
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |

FOLHAS Nº 206
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 379
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE SANTA RITA - PARNARAMA - MA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO DO ITEM** | **UNID** | **QUANT** | **PREÇO UNIT** | | **VALOR TOTAL** |
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ 3.487,50 |

FOLHAS Nº 207
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 580
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |

FOLHAS Nº 908
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 581
PROCESSO Nº 140 / 2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |

FOLHAS Nº 209
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 582
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ 28,05 | R$ 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | **R$ 32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ 32.389,21 | R$ 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | **R$ 4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ 4.765,92 | R$ 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | **R$ 42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ 2,99 | R$ 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ 88,16 | R$ 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ 606,20 | R$ 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ 461,20 | R$ 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ 30.422,42 | R$ 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | **R$ 5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ 2,96 | R$ 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ 31,24 | R$ 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ 29,22 | R$ 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | **R$ 453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ 4,53 | R$ 453,00 |
| 10 | **ALVENARIA** | | | | **R$ 12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ 854,59 | R$ 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ 104,56 | R$ 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ 63,85 | R$ 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | **R$ 459.292,97** |

FOLHAS Nº 910
PROC. Nº Atos 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 583
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO LAGO DO CAMINHO - PARNARAMA - MA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | R$ | 107.120,46 |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| 02 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | R$ | 116.637,69 |
| 02.001 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | R$ | 51.461,00 |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| 02.002 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | R$ | 50.904,80 |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa inçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| 02.003 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | R$ | 14.271,89 |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| 03 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | R$ | 12.459,85 |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |

FOLHAS Nº 911
PROC. Nº Atos 02/24
RUBRICA







FOLHAS 910
PROCESSO Nº 140/2024
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| 04 | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |

FOLHAS Nº 912
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 585
PROCESSO Nº 120/2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | R$ | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |

FOLHAS Nº 813
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 586
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | R$ | 459.292,97 |

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO PAIOL DO CENTRO - PARNARAMA - MA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | R$ | 107.120,46 |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| 02 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | R$ | 116.637,69 |
| 02.001 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | R$ | 51.461,00 |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| 02.002 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | R$ | 50.904,80 |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| 02.003 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | R$ | 14.271,89 |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| 03 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | R$ | 12.459,85 |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |

FOLHAS Nº 914
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA



ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 582
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |

FOLHAS Nº 915
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 568
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |

FOLHAS Nº 216
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 589
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | R$ | 459.292,97 |

| Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO SANTA TERESA - PARNARAMA - MA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |

FOLHAS Nº 217
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 5810
PROCESSO Nº 110/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0.6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |

FOLHAS Nº 218
PROC. Nº Ades 03/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 591
PROCESSO Nº 100/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |

FOLHAS Nº 219
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 592
PROCESSO Nº 1001/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Os órgãos e entidades não participantes do registro de preços, quando desejarem fazer uso dos itens e preços registrados neste instrumento, deverão manifestar seu interesse junto ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços (ARP).

A empresa detentora da expectativa do direito de contratar com a Administração Pública poderá ser convocada, a depender da necessidade de consumo, observada a demanda exigida e prazos para atendimento das solicitações, conforme exigências do Edital de Licitação e ARP, os quais ficam integrados a este extrato.

A liberação e consequente Contrato Administrativo, ou instrumento congênere, ficarão adstritos a indicação de dotação orçamentária compatível e suficiente para suprir a despesa a ser realizada, feito o controle das quantidades licitadas e emissão das liberações.

Informações adicionais sobre a presente Ata de Registro de Preços poderão ser obtidas perante o Departamento de Licitações e Contratos Administrativos desta Prefeitura Municipal, situado na Centro Administrativo do Município de Parnarama, Rua Pedreiras – N° 093 – Centro, no horário de funcionamento do órgão.

Parnarama/MA, 29 de janeiro de 2024.

**RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA**
Prefeito Municipal
Órgão Gerenciador

FOLHAS 248
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 220
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

| EDITAL DE LICITAÇÃO | |
|---|---|
| ESTADO DO MARANHÃO<br>MUNICÍPIO DE PARNARAMA | |
| **PROCESSO ADMINISTRATIVO:** | 140/2023 – CPL/PMP – EDITAL ADIAMENTO |
| **PREGÃO ELETRÔNICO:** | 045/2023 – SRP |
| **OBJETO:** | REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL |
| **MODO DE DISPUTA:** | Aberto |
| **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** | 29 de dezembro de 2023, às 08 h e 00 min |
| **ABERTURA DAS PROPOSTAS:** | 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 00 min |
| **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** | 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 10 min |
| **PLATAFORMA:** | BBMNET Licitações – Bolsa Brasileira de Mercadorias (www.novobbmnet.com.br) |
| **LEGISLAÇÃO:** | Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, Decreto Federal nº 10.024/19; Decretos Municipais e demais dispositivos legais pertinentes |
| **ACESSO AO EDITAL:** | A cópia deste edital e seus anexos estão à disposição dos interessados nos endereços eletrônicos transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novobbmnet.com.br, bem como na sede da Prefeitura Municipal, podendo ser consultado ou obtido gratuitamente, de segunda à sexta-feira (dias úteis), de 08 h e 00 min às 14 h e 00 min |

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

## SUMÁRIO DO EDITAL



CAPÍTULOS

I. DO OBJETO
II. DO SISTEMA DO PREGÃO ELETRÔNICO
III. DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO
IV. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
V. DA SESSÃO PÚBLICA E CONFERÊNCIAS DAS PROPOSTAS ELETRÔNICAS
VI. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES E NEGOCIAÇÃO
VII. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA
VIII. DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO
IX. DO JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
X. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
XI. DA IMPUGNAÇÃO E DOS ESCLARECIMENTOS
XII. DO RECURSO, DA ADJUDICAÇÃO E DO ATO DE CONTROLE FINAL
XIII. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
XIV. DA ATA DE REGISTRO E DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
XV. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES DO REGISTRO DE PREÇOS
XVI. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ORGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTES
XVII. DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS
XVIII. DA CONTRATAÇÃO
XIX. DOS PRAZOS, DO LOCAL DE ENTREGA OU PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO
XX. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, DOS PAGAMENTOS, DO REAJUSTE DE PREÇOS E DA REVISÃO
XXI. DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO
XXII. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

ANEXOS

I. TERMO DE REFERÊNCIA
II. MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS
III. MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO DO ART. 7°, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO
IV. MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA LICITAR
V. MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA
VI. MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO POSSUIR EM SEU QUADRO SERVIDOR PÚBLICO
VII. MODELO DE DECLARAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO
VIII. MODELO DE DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO (COM FOTOGRAFIAS)
IX. MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
X. MINUTA DO CONTRATO

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

EDITAL DE LICITAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 140/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 045/2023 – SRP**



O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 06.115.117/0001-05, com sede de seu Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, nº 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, designados através da Portaria nº 110/2023 – GAB/PMP, de 03 de janeiro de 2023, promoverá, nos termos da Lei Federal nº 10.520/02, aplicando subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/93, suas alterações posteriores, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, bem como pelas disposições deste instrumento convocatório, sessão de abertura do procedimento licitatório na modalidade e tipo adiante indicados, conforme disposto nos anexos correspondentes, em data, local e na forma abaixo definida:

- **MODALIDADE:** Pregão Eletrônico
- **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço
- **ADJUDICAÇÃO:** Global
- **MODO DE DISPUTA:** Aberto
- **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29 de dezembro de 2023, às 08 h e 00 min
- **ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 00 min
- **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 18 de janeiro de 2024, à 11 h e 10 min
- **PLATAFORMA:** BBMNET Licitações – Bolsa Brasileira de Mercadorias (www.novobbmnet.com.br)
- **ACESSO AO EDITAL:** transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novobbmnet.com.br
- **LEGISLAÇÃO:** Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, Decreto Federal nº 10.024/19; Decretos Municipais e demais dispositivos legais pertinentes
- **INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:** Demais informações poderão ser solicitadas por meio do endereço eletrônico: cpl2021pmp@gmail.com ou na sala do Departamento de Licitações e Contratos Administrativos da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, situada nesta cidade na Rua Pedreiras, nº 093, Centro, de segunda à sexta-feira (dias úteis), de 08 h e 00 min às 14 h e 00 min.

## CAPÍTULO I – DO OBJETO

1.1. Esta licitação tem por objeto a seleção da proposta mais vantajosa à Administração Pública para a realização de **REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA**, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital.

1.2. O valor estimado para o objeto desta licitação consta no Termo de Referência anexo e componente deste instrumento convocatório, sendo o mesmo aferido a partir de pesquisa de mercado, sob responsabilidade da Secretaria Municipal interessada, nos termos da legislação e normas procedimentais, e se encontra nos autos do processo administrativo supramencionado. A pesquisa de

mercado para formação de preços está disponível a todos os interessados na sala do Departamento de Licitações e Contratos Administrativos da Prefeitura Municipal.



**CAPÍTULO II – DO SISTEMA DO PREGÃO ELETRÔNICO**

2.1. Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado Pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica www.novobbmnet.com.br.

2.1.1. O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pela sua equipe responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública na internet; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável pela adjudicação e propor a homologação.

2.2. Serão utilizados para a realização deste certame recursos de tecnologia da informação, compostos por um conjunto de programas de computador que permitem confrontação sucessiva através do envio de lances dos proponentes com plena visibilidade para o Pregoeiro e total transparência dos resultados para a sociedade, através da rede mundial de computadores.

2.3. A realização do procedimento estará a cargo do Pregoeiro e da Administradora do Pregão Eletrônico, empresa responsável para, através da rede mundial de computadores, prover o sistema de compras eletrônicas.

2.4. O fornecedor deverá fazer o seu cadastramento junto ao Portal BBMNET Licitações e preencher o Termo de Adesão, onde qualquer pessoa física ou jurídica, que manifeste interesse em cadastrar-se e apresente a documentação exigida, terá acesso ao Portal. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no Portal que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma Eletrônica.

2.4.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico. O credenciamento da proponente junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal da proponente ou de seu representante legal, bem como na presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

2.4.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Portal BBMNET Licitações e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. A não observância do disposto neste item poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato, operador devidamente credenciado junto ao Portal BBMNET Licitações ou a qualquer

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

corretora associada, atribuindo-lhe poderes para formular/assistir lances de preços e praticar todos os demais atos e operações inerentes ao processo licitatório no site.

2.6. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do Portal.

2.7. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Portal BBMNET Licitações a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de seu uso indevido, ainda que por terceiros.

2.8. Como requisito para participação no Pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, a proponente deverá manifestar o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital, bem como manifestar sua condição de Microempreendedor Individual (MEI), Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), para os itens exclusivos caso estejam previstos neste certame, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.

2.9. O fornecedor, ao utilizar sua senha de acesso ao sistema para dar um lance no evento, terá expressado sua decisão irrevogável de concluir a transação a que se refere o evento nos valores e condições do referido lance, e caso este lance seja o escolhido pelo comprador, será reputado perfeito e acabado o contrato de compra e venda do produto negociado.

2.10. O fornecedor deverá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo Pregoeiro e/ou pelo sistema ou de sua desconexão.

2.11. O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do licitante, que pagará ao Portal BBMNET Licitações, provedora do sistema eletrônico, o equivalente aos custos pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, consoante tabela emitida pela entidade, nos termos do artigo 5°, inciso III, da Lei nº 10.520/02.

**CAPÍTULO III – DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO**

3.1. Poderão participar do certame todos os interessados, empresas pertencentes ao ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, conforme cada caso, que estejam com credenciamento regular no Portal BBMNET Licitações e preencham as exigências de habilitação dispostas neste edital.

3.2. As empresas interessadas deverão estar inscritas e credenciadas no Sistema de Pregão Eletrônico (licitações) do Portal BBMNET Licitações, diretamente ou através de corretora de mercadorias associada, até o horário limite previsto no preâmbulo deste edital, conforme disposto neste instrumento.

3.3. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.3.1. Que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, cumprindo os requisitos para a habilitação definidos no edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

3.3.2. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.3.3. Que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, inciso XXXIII, da Constituição.

3.3.4. Que a proposta foi elaborada de forma independente.

3.3.5. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III do art. 5° da Constituição.

3.3.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste edital.

3.4. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do procedimento, interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

3.4.1. Empresas que se encontre em processo falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, empresas estrangeiras que não funcionem e nem sejam estabelecidas no país, nem aquelas que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com qualquer órgão ou ente integrante da Administração.

3.4.2. Firmas cujos sócios, diretores, representantes legais e/ou responsáveis técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, sejam funcionários, conselheiros, inspetores, diretores, empregados ou ocupantes de cargos comissionados no Município de Parnarama/MA.

3.4.3. Empresas em regime consórcio e/ou sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição. A vedação da participação de consórcios neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, o qual apresenta natureza comum podendo ser ofertado por um número amplo de potenciais participantes, inclusive empresas de pequeno e médio porte que em sua maioria apresentam o mínimo exigido no tocante a capacitação técnica e qualificação econômica e financeira, não implicando em qualquer limitação quanto a competitividade (TCU – Acórdão n° 2831/2012 – Plenário).

3.4.4. Empresas, bem como titular ou sócios da concorrente, que contenham pendências no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas da Controladoria Geral da União (CGU); que constem no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa disponível no endereço eletrônico do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e que esteja incluída na lista de empresas inidôneas do Tribunal de Conas da União (TCU), que para fins de habilitação devem ser apresentadas certidões ou termos das consultas pela licitante.

3.4.5. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.4.6. Empresas que possuam em seus contratos sociais ou estatutos finalidades ou objetivos incompatíveis com o objeto deste Pregão.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

3.4.7. Pessoa física, mesmo que em grupo.

3.4.8. O autor do Termo de Referência ou Projeto Básico deste edital, pessoa física ou jurídica.

3.4.9. Empresas que não atendam a capacitação técnica e operacional mínima exigida para execução do objeto licitado, possuam restrições quanto à personalidade e capacidade jurídica, financeira e regularidade fiscal ou trabalhista.

3.5. A participação neste certame importa ao proponente a irrestrita e irretratável aceitação das condições estabelecidas neste edital, bem como a observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos, e ainda na aceitação de que deverá fornecer e/ou executar o objeto de acordo com o estabelecido neste edital.

**CAPÍTULO IV – DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema através de chave de acesso e senha, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação, nos termos do art. 26 do Decreto Federal nº 10.024/19.

4.2. O objeto cotado deverá ser compatível com Termo de Referência, de maneira a demonstrar que o produto ou serviço de interesse atende às especificações técnicas constantes dos anexos deste edital, não podendo a proponente modificar, suprimir ou acrescentar a descrição contida no edital, sob pena de desclassificação.

4.3. As propostas deverão ser apresentadas contemplando os quantitativos fixados, conforme o Anexo I (Termo de Referência), não sendo permitidas ofertas com quantitativo inferior.

4.4. O licitante deverá enviar sua proposta eletrônica e ficha técnica mediante o preenchimento, no sistema do Portal BBMNET Licitações, dos seguintes campos:

4.4.1. Valor unitário e total para cada item, em moeda corrente nacional.

4.4.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso.

4.4.3. Informar prazo de início da execução dos serviços, bem como forma de execução dos mesmos, devendo ser observadas as disposições deste edital.

4.4.4. Quantidade, devendo ser cotada o total previsto para cada item.

4.5. A Proposta de Preços enviada via sistema deve ser apresentada em 01 (uma) via, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, indicando o preço unitário do item, cotando-se cada produto ou serviço discriminado, em moeda corrente nacional, em algarismo com até 02 (duas) casas

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

decimais após a virgula e por extenso, tanto o unitário quanto o total, sob pena de desclassificação da proposta eletrônica.

4.6. A proposta de preços deve conter a composição de preços unitários para todos os itens que componham o serviço a ser prestado, inclusive as composições de preços unitários auxiliares que se fizerem necessárias para sua complementação, e não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. A proposta do licitante deverá ser elaborada levando em consideração que os serviços deverão serem executados dentro da melhor técnica e de aprimorado acabamento e, ainda, entregues em perfeitas condições de funcionamento.

4.6.1. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta, a exceção de erros meramente formais.

4.6.2. A licitante deverá apresentar discriminação detalhada do B.D.I. (Bonificações e Despesas Indiretas e de Encargos Sociais Aplicados) adotado, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI, em conformidade com o edital.

4.6.3. Nos preços propostos pelo licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário de mão de obra, encargos sociais (legislação previdenciária e trabalhista e seguros em geral), transporte de materiais, depreciação do veículo, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, encargos complementares (uniformes, EPIs e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado), que são de exclusiva responsabilidade do licitante, não cabendo ao Município de Parnarama/MA qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços.

4.6.4. Nos preços propostos deverão estar incluídos também, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, seguros, assistência médica prevista em lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, quando aplicáveis, necessários ao perfeito cumprimento e execução do objeto desta licitação.

4.6.5. Será desclassificada a empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado.

4.7. A concorrente deve declarar que a proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente pela licitante e o conteúdo da mesma não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação por qualquer meio ou por qualquer pessoa, sob pena de desclassificação.

4.8. Deve estar expresso na proposta que nos preços indicados estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes (fretes), tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto desta licitação.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

4.9. A licitante interessada deve declarar que os produtos e/ou serviços cotados na proposta são de qualidade e tem garantia contra qualquer defeito de execução, bem como ciência de que acaso constatada alguma imperfeição nos bens e/ou serviços fornecidos, os mesmos serão devolvidos e/ou rejeitados, com imputação de eventuais penalidades a licitante ou responsável identificado, sob pena de desclassificação.

4.10. Não será admitida proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescido dos respectivos encargos, conforme o § 3° do artigo 44 da Lei n° 8.666/93.

4.11. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência e o presente edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, em quantidade e qualidade adequadas à perfeita execução contratual, promovendo quando requerido, sua substituição.

4.12. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.13. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, sendo desclassificadas as propostas com valores superiores ao estimado para cada item licitado.

4.14. Para usufruir dos benefícios da Lei Complementar n° 123/06 a proponente deverá informar, no campo apropriado do sistema eletrônico, que é microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual nos termos da legislação vigente.

4.15. O licitante declarará, em campo próprio do sistema, o cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital. A falsidade desta declaração sujeitará o licitante às sanções previstas no art. 7° da Lei n° 10.520/02.

4.16. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema até a abertura da sessão pública. Na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após a abertura da sessão.

4.16.1. Nesta etapa do certame não será estabelecida ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

4.17. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

4.18. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

após o encerramento do envio de lances, observado o prazo de 02 (duas) horas ou outro definido no ato pelo Pregoeiro.

4.19. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

4.19.1. O Pregoeiro poderá suspender a sessão pública do Pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, de que trata o art. 28 do Decreto Federal nº 10.024/19, irá perdurar por mais de um dia

4.20. A proponente deverá informar que a concorrente mantem o valor da proposta registrada por no mínimo 90 (noventa) dias, sob pena de incidir nas sanções previstas no art. 7º da Lei nº 10.520/02.

4.21. Juntamente com a proposta eletrônica, a licitante deve informar o regime de tributação ao qual está submetida, sob pena de desclassificação.

4.22. Qualquer elemento que possa identificar ou individualizar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

**CAPÍTULO VI – DA FORMULAÇÃO DOS LANCES E NEGOCIAÇÃO**

6.1. Aberta a etapa competitiva os representantes das proponentes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento, de seu valor e do respectivo horário de registro.

6.2. O licitante poderá ofertar lance com valor superior ao menor lance registrado, desde que seja inferior a seu último lance e diferente de qualquer lance válido para o objeto.

6.3. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.4. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.5. Durante a sessão de disputa de lances, não serão aceitos pedidos de desclassificação de proposta sob alegação de erro de cotação ou congêneres.

6.6. Após a sessão de disputa de lances, durante a fase de aceitação/habilitação, não serão aceitos pedidos de desclassificação de proposta fundamentados em causas, razões ou circunstâncias de manifesta e objetiva responsabilidade do licitante.

6.7. Não poderá haver desistência de lance ofertado, sujeitando-se o desistente às penalidades constantes no art. 7º da Lei nº 10.520/02.

6.8. O licitante que pleitear desistência de lance ofertado em decorrência de caso fortuito ou força maior poderá ser isento das penalidades, a critério do Pregoeiro. Na hipótese de ocorrência do caso garantir-se-á ao requerente defesa prévia.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

6.9. Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

6.10. Os proponentes poderão oferecer lances sucessivos, pelo valor unitário por cada item, observando o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

6.11. Será adotado para este Pregão o **MODO DE DISPUTA ABERTO**, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

6.11.1. Nos termos da legislação, neste modo de disputa a etapa de envio de lances na sessão pública durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública. A prorrogação automática da etapa de envio de lances, de que trata este subitem, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

6.11.2. Na hipótese de não haver novos lances na forma estabelecida no subitem acima, a sessão pública será encerrada automaticamente. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o Pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

6.11.3. Finalizados os prazos estabelecidos anteriormente, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

6.12. O critério de julgamento adotado para a classificação das propostas é o **MENOR PREÇO GLOBAL**, para a execução dos serviços demandados por este ente público.

6.13. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de R$ 10,00 (dez reais), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta, em relação ao valor unitário dos itens em disputa.

6.14. Findada a etapa de lances, caso o sistema detecte o empate previsto no artigo 44 da Lei Complementar nº 123/06 a ferramenta iniciará automaticamente a aplicação do desempate em favor das Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Microempreendedores Individuais conforme dispõe o artigo 45 da mesma lei.

6.14.1. Considerar-se-á empate quando as propostas apresentadas por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 5,0% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço classificada, desde que esta não tenha sido apresentada por outra Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

6.14.2. Ocorrendo o empate acima descrito, a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada poderá apresentar nova proposta de preço, inferior à menor proposta classificada, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão. Uma vez apresentada, a nova proposta em valor inferior será considerada vencedora do certame e terá o objeto adjudicado em seu favor.

6.14.3. Caso a beneficiada não apresente nova proposta de preços na forma do item 6.14.2, serão convocadas as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte remanescentes que se enquadrarem na hipótese do item 6.13.1, segundo a ordem de classificação.

6.14.4. Na hipótese de não contratação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos dos itens anteriores o objeto será adjudicado em favor da proposta de menor preço originalmente vencedora do certame.

6.15. Casos não sejam apresentados lances, verificar-se-á a conformidade da proposta de menor preço.

6.16. O sistema informará a proposta de menor preço (ou a melhor proposta) imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação da proposta ou lance de menor valor.

6.17. Se a proposta ou lance de menor valor for inaceitável o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente na ordem de classificação, verificando sua compatibilidade, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

6.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.19. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

6.20. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

**CAPÍTULO VII – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

7.1. Declarada a empresa vencedora ao final da fase de lances, o licitante detentor da melhor oferta deverá encaminhar a proposta de preços realinhada de forma digitalizada no prazo de até 02 (duas) horas, contados a partir da declaração de vencedor, no campo adequado para tal ou por e-mail, disponível no site www.novobbmnet.com.br, contendo os valores (unitários e totais), descrição contendo especificação detalhada, unidade de fornecimento, marca e o valor deverá ser igual ou menor ao lance vencedor.

7.1.1. A proposta readequada deverá conter o valor negociado com o Pregoeiro, sob sua inteira responsabilidade.

7.1.2. Dentro do prazo de 02 (duas) horas poderão ser remetidos, por iniciativa da licitante, tantos quantos forem os documentos complementares ou retificadores afetos a sua Proposta de Preços.

7.1.3. Em caso de qualquer ocorrência que impeça a inserção da proposta realinhada e/ou de documentos de habilitação, na devida plataforma digital, a empresa vencedora deverá solicitar via *chat* da plataforma digital o envio dos referidos documentos por e-mail dentro do prazo estabelecido de 02 (duas) horas.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

7.1.4. A fim de aplicar o princípio da isonomia entre as licitantes, após transcorrido o prazo de 02 (duas) horas, não serão considerados, para fins de análise, sob qualquer alegação, o envio da Proposta de Preço ou de qualquer outro documento complementar ou retificador ou que deveria ter sido remetido juntamente com a proposta, sendo realizado, pelo Pregoeiro, o registro da não aceitação da proposta, e a convocação da próxima licitante.

7.1.5. Os prazos que se referem o item 7.1 não serão prorrogados.

7.2. A Proposta de Preços deverá atender aos seguintes requisitos:

7.2.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada em formulário próprio contendo as mesmas informações exigidas no Termo de Referência, acompanhada da composição de preços, assinado por quem de direito, em 01 (uma) via, no idioma oficial do Brasil, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, constando o preço de cada item, expresso em reais (R$), com 02 (dois) dígitos após a vírgula no valor unitário, em algarismos arábicos, conforme mencionado acima, marca e fabricante do produto, devendo todas as folhas ser rubricadas e assinada na última folha em local específico.

7.2.2. Preço unitário do item, cotando-se cada produto discriminado, em moeda corrente nacional, em algarismo com até 02 (duas) casas decimais após a vírgula e por extenso tanto o unitário quanto o total. Computando todos os custos necessários para o atendimento do objeto da licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, garantias e quaisquer outros ônus que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado e constante da proposta.

7.2.3. Em caso de divergência entre os valores unitário e total, serão considerados os primeiros e, entre os expressos em algarismos e por extenso, serão considerados estes últimos.

7.2.4. Quaisquer tributos, despesas e custos, diretos ou indiretos, omitidos da proposta ou incorretamente cotados que não tenham causado a desclassificação da mesma por caracterizar preço inexequível no julgamento das propostas, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os materiais ser fornecidos sem ônus adicionais.

7.2.5. O prazo para a prestação dos serviços ou fornecimento dos produtos deverá ser de acordo com o cronograma estipulado pela Secretaria solicitante, devidamente informado no Termo de Referência.

7.2.6. Somente será aceito um preço para cada item.

7.2.7. Constar prazo de validade das condições propostas não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de apresentação da proposta.

7.2.8. Indicar a razão social da empresa licitante, número de inscrição no CNPJ e inscrição estadual/ municipal do estabelecimento da empresa que irá fornecer o objeto da licitação, endereço completo, telefone e endereço eletrônico (*e-mail*) para contato, número da conta corrente bancária e agência respectiva para eventuais pagamentos, bem como informações pessoais do responsável pela assinatura do contrato administrativo.

7.2.9. Indicar a numeração do processo administrativo e deste Pregão Eletrônico.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

7.2.10. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

7.3. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.4. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos. O Pregoeiro poderá determinar ou qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita. Sendo constatada a inexequibilidade da proposta a mesma será desclassificada.

7.5. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens anteriores, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 03 (três) dias úteis contados da solicitação.

7.5.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

7.5.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.5.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste edital, a proposta do licitante será recusada.

7.5.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) apresentada(s) ou aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo classificado subsequente. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.5.5. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

7.5.6. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 10 (dez) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

7.6. A Proposta de Preços será considerada completa, abrangendo todos os custos com a entrega do serviço licitado, conforme disposto neste ato convocatório.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

7.7. A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista neste edital.

7.8. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada a proposta apresentada, seja quanto ao preço, condições de pagamento, prazos ou outra condição que importe em modificação dos termos originais ofertados.

7.9. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as declarações, especificações e exigências do presente edital e de seus anexos e que apresentem omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

7.10. A proposta de preço deverá estar acompanhada da declaração de que o prestador de serviços conhece e aceita as regras determinadas pela Administração, através deste edital.

7.11. A proposta de preços readequada após os lances, deverá estar acompanhada obrigatoriamente de declaração de compromisso de prestação dos serviços ou entrega do produto diretamente no Município de Parnarama/MA, sem custos adicionais e independentemente da quantidade solicitada em cada ordem de fornecimento ou ordem de execução dos serviços.

7.12. A concorrente deve declarar que, caso seja a vencedora desta licitação e celebre o respectivo contrato administrativo, se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de saúde e medicina do trabalho, responsabilizando-se pela eventual formalização dos registros contratuais, assim como pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

7.13. Qualquer vício, omissão ou defeito na proposta será observado pelo Pregoeiro que desclassificará a mesma, salvo em situações apenas formais previstas na Lei nº 10.520/02 e a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações.

7.14. Se a proposta ou o lance de menor preço não for aceitável, se estiver acima do valor de referência, se não for encaminhada a proposta readequada ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e as condições de habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que satisfaça às condições e exigências constantes no edital e seus anexos.

7.15.1. Ocorrendo a situação referida no item 7.15, o Pregoeiro deverá negociar com a licitante subsequente para que seja obtida melhor proposta. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação no edital e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do edital.

7.15.2. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes do Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

7.16. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

7.17. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste instrumento convocatório.

CAPÍTULO VIII – DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

8.1. Para a habilitação, a empresa vencedora deverá apresentar uma via os documentos abaixo discriminados, devidamente rubricados, inseridos no sistema até a abertura da sessão pública, no campo adequado para tal, disponível no site www.novobbmnet.com.br. O Pregoeiro procederá à análise da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta de menor preço, para a verificação do atendimento às condições fixadas neste edital, após o encerramento da etapa competitiva.

8.1.1. Para comprovação da habilitação das empresas interessadas serão exigidos dos licitantes os documentos seguintes.

8.2. Para a HABILITAÇÃO JURÍDICA

8.2.1. Documentos constitutivos da empresa licitante. Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva:

8.2.1.1. Registro Comercial, no caso de Empresa Individual.

8.2.1.2. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresariais ou empresa individual de responsabilidade limitada e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da assembleia que elegeu seus atuais administradores.

8.2.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.

8.2.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.2.2. Cópia da documentação pessoal do titular ou sócios da empresa interessada.

8.3. Para a REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

8.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), através do comprovante de inscrição e de situação cadastral, juntamente com o quadro de sócios e administradores, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Economia, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal.

8.3.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, relativo à sede ou ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame.

8.3.3. Prova de regularidade fiscal com a Fazenda Federal:

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

8.3.3.1. Certidão Conjunta de Regularidade de Débitos Relativos aos Tributos Federais, da Dívida Ativa da União e às Contribuições Previdenciárias (INSS).

8.3.4. Prova de regularidade fiscal da Fazenda Estadual:

8.3.4.1. Certidão de Regularidade quanto a Dívida Ativa do Estado (Administrada pela Procuradoria da Fazenda Estadual ou equivalente em cada Estado).

8.3.4.2. Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais (Administrada pelo Departamento de Arrecadação e Tributos do Centro Tributário Estadual ou equivalente em cada Estado).

8.3.5. Prova de regularidade fiscal com a Fazenda Municipal:

8.3.5.1. Certidão de Regularidade quanto à Dívida Ativa Municipal (Administrada pela Procuradoria Geral do Município ou equivalente em cada Município).

8.3.5.2. Certidão de Regularidade de Tributos Municipais (Administrada pela Secretaria de Finanças Municipais ou equivalentes em cada Município).

8.3.6. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade, fornecida pela Caixa Econômica Federal.

8.3.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

8.4. Para a QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

8.4.1. Apresentação da Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica licitante, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de abertura deste procedimento licitatório ou em validade.

8.4.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

8.4.2.1. A boa situação financeira a que se refere o item acima será extraída dos elementos constantes no balanço patrimonial da empresa licitante e demais demonstrações contábeis através das seguintes fórmulas contábeis:

I – ILG (Índice de Liquidez Geral), maior ou igual a 1,0, aplicando a seguinte fórmula: ILG = AC+RLP/PC+ELP, onde:
AC = Ativo circulante
RLP = Realizável a longo prazo
PC = Passivo circulante
ELP = Exigível a longo prazo

II – ILC (Índice de Liquidez Corrente), maior ou igual a 1,0, aplicando a seguinte fórmula: ILC = AC/PC, onde:
AC = Ativo circulante
PC = Passivo circulante

III – ET (Endividamento Total), menor ou igual a 0,60, aplicando a seguinte fórmula: ET = ET/AT, onde:
ET = Exigível total
AT = Ativo total.

8.4.2.2. Os índices de que trata o subitem 8.4.2.1 serão calculados e apresentados pelo licitante, devidamente confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e a indicação do seu nome e do número de registro no Conselho Regional de Contabilidade.

8.4.2.3. O balanço patrimonial deve ser acompanhado da Certidão de Registro Profissional (CRP) emitido pelo Conselho Regional de Contabilidade (CRC) do responsável por sua contabilidade devidamente atualizado e vigente.

8.4.2.4. Os balanços das sociedades anônimas deverão ser apresentados em publicação do Diário Oficial.

8.4.2.5. Aos demais tipos societários, a Comissão de Licitação poderá solicitar a apresentação da cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário, devidamente registrado pelo órgão de Registro de Comércio ou órgão competente diverso, onde é extraído o balanço patrimonial, para fins de comprovação das informações.

8.5. Para a QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.5.1. Registro ou Certidão de inscrição Pessoa Jurídica da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede da empresa, comprovando a regularidade com a entidade profissional competente.

8.5.2. Registro ou Certidão de inscrição Pessoa Física do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede da empresa, comprovando possuir em seu quadro técnico um profissional geólogo.

8.5.2.1. A comprovação de que o profissional pertence ao quadro permanente da empresa licitante dar-se-á através:

a) No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou sede da licitante.

b) No caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contendo as folhas que demonstre o número de registro, qualificação civil ou contrato de trabalho em vigor, com a última alteração de salário.

c) No caso de profissional autônomo, mediante contrato de prestação de serviços, assinado pelas partes, com prazo de vigência superior àquele previsto para a execução dos serviços ora licitados.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

8.5.2.2. No decorrer da execução dos serviços, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, § 10, da Lei nº 8.666/93 por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.5.3. Qualificação Técnico Operacional: Apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter a licitante capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, comprando execução de, no mínimo, 300 (trezentos) metros de perfuração como item de maior relevância.

8.5.4. Qualificação Técnico Profissional: Comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um engenheiro, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove ter o profissional capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto deste certame.

8.6. OUTRAS COMPROVAÇÕES

8.6.1. Declaração firmada pela empresa licitante em papel timbrado, de acordo com o modelo no anexo ao edital, quanto ao uso de mão-de-obra de menor, constando que não mantém relação e trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 anos e de qualquer trabalho com menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, conforme o disposto nos incisos XXXIII do art. 7° da Constituição Federal e da Lei n° 9.854/99, que incluiu o inciso V no art. 27, da Lei n° 8.666/93.

8.6.2. Declaração da licitante elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal ou pelo procurador, se este tiver outorga para tal, conforme modelo anexo, assegurando a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração.

8.6.3. Declaração de elaboração independente de proposta, na qual a empresa informe o sigilo da mesma em relação a integrantes da Administração Pública e demais licitantes, nos termos do modelo em anexo ao ato convocatório.

8.6.4. Declaração aduzindo que a firma concorrente não possui em seu quadro servidor ou dirigente deste órgão contratante e responsável pela licitação, em virtude da vedação legal, conforme modelo em anexo.

8.6.5. Declaração realizada pela empresa licitante informando que tem ciência das condições do certame licitatório e da execução contratual, da forma apesentada no modelo anexo ao edital de licitação.

8.5.6. Declaração de localização e funcionamento (acompanhada de no mínimo duas fotografias) que indique todos os dados pertinentes (endereço, cidade, estado, CEP, ponto de referência e telefone), conforme modelo estabelecido em anexo a este edital.

**CAPÍTULO IX – DO JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

9.1. Os documentos apresentados para habilitação deverão estar todos em nome da matriz ou todos em nome da filial exceto aqueles que comprovadamente só possam ser fornecidos à matriz e se referirem ao local da sede do interessado.

9.2. É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a juntada de todos os documentos necessários à habilitação. A proponente deve apresentar juntamente para fins de habilitação as certidões ou termos de consulta que comprovem a idoneidade da empresa interessada, devidamente listados no item 3.4.4 deste ato convocatório.

9.3. Não serão aceitos documentos cujas datas ou códigos de validação estejam rasurados, bem como serão consideradas pelo Pregoeiro somente cópias legíveis.

9.4. Documentos e certidões para fins de habilitação que não contenham prazo de validade somente serão aceitos caso tenham sido expedidos até 60 (sessenta) dias antes da data da abertura desta licitação.

9.5. A aceitação dos documentos obtidos via *internet* ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, se dúvida houver quanto à sua autenticidade, pelo Pregoeiro.

9.6. Os documentos exigidos para habilitação, consoante o estabelecido neste edital, não poderão, em hipótese alguma, ser substituídos por protocolos que configurem o seu requerimento.

9.7. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.8. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos a licitante será inabilitada do certame.

9.9. Se o licitante desatender às exigências habilitatórias o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente na ordem de classificação, verificando sua compatibilidade e posteriormente a habilitação do participante, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital. Também nesta etapa poderá o Pregoeiro negociar com a proponente a fim de que se obtenha preço melhor.

9.9.1. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.10. Constatando-se o atendimento às exigências fixadas neste edital o objeto será a mesma considerada habilitada no certame e declarada vencedora.

**CAPÍTULO X – DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

10.1. É considerado microempreendedor individual, microempresa ou empresa de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e a empresa individual, devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis, no Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou no Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), na forma prevista na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

10.2. Nos itens exclusivos para participação de microempreendedor individual, microempresa ou empresa de pequeno porte, a assinalação do campo "não" do sistema eletrônico para enquadramento nesta condição impedirá o prosseguimento no certame.

10.2.1. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/06, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

10.3. Os microempreendedores individuais, as microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame licitatório, devem apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.3.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame para regularização da documentação.

10.3.2. A omissão do microempreendedor individual, da microempresa ou empresa de pequeno porte licitante no que diz respeito ao disposto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação das propostas, para verificação da habilitação e assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.4. Neste procedimento licitatório será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para os microempreendedores individuais, as microempresas e empresas de pequeno porte, na forma a seguir definida.

10.4.1. Considerar-se-á empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.4.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

10.4.3. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

10.4.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.4.4. Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

10.5. O disposto no Item 10.4 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempreendedor individual, microempresa ou empresa de pequeno porte.

10.6. O microempreendedor individual, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

## CAPÍTULO XI – DA IMPUGNAÇÃO E DOS ESCLARECIMENTOS

11.1. Conforme previsto nos arts. 23 e 24 do Decreto Federal nº 10.024/19, até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

11.2. Os pedidos de esclarecimentos ou de impugnação referentes ao processo licitatório serão enviados somente por meio eletrônico, através do site www.novobbmnet.com.br.

11.3. Caberá o Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data de recebimento da petição, conforme estabelecido nos §§ 1º dos arts. 23 e 24 do Decreto Federal nº 10.024/19, poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

11.4. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, apenas caso a alteração influencie na elaboração das propostas de preços.

11.5. As impugnações protocoladas intempestivamente serão desconsideradas.

11.6. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital aquele que, tendo-o aceito sem objeção venha a apontar, na data da abertura da sessão ou depois da abertura dos envelopes de propostas e documentos, falhas ou irregularidades, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

## CAPÍTULO XII – DO RECURSO, DA ADJUDICAÇÃO E DO ATO DE CONTROLE FINAL

12.1. No final da sessão, a licitante que quiser recorrer deverá manifestar imediata e motivadamente a sua intenção, através de formulário próprio do sistema eletrônico, explicitando sucintamente suas razões, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

12.1.1. As razões recursais e contrarrazões deverão ser encaminhadas somente por meio eletrônico, através do portal: www.novobbmnet.com.br.

12.1.2. A intenção motivada de recorrer é aquela que identifica, objetivamente, os fatos e o direito que a proponente pretende que sejam revistos pelo Pregoeiro.

12.1.3. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo Pregoeiro ao vencedor.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

12.1.4. A ausência de manifestação imediata e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso, a adjudicação do objeto do certame pelo Pregoeiro ao(s) licitante(s) vencedora(s) e o encaminhamento do processo à autoridade competente para realização do ato de controle final.

12.1.5. Interposto o recurso, o Pregoeiro poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à autoridade competente.

12.1.5. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.2. Ocorrendo pedido de esclarecimentos, impugnação ou recurso de caráter meramente protelatório, ensejando assim o retardamento da execução do certame, a autoridade competente poderá, assegurado o contraditório e a ampla defesa, aplicar a pena estabelecida no artigo 7° da Lei n° 10.520/02 e legislação vigente.

12.4. O acompanhamento dos resultados, recursos e atos pertinentes a este edital poderão ser consultados no endereço www.novobbmnet.com.br, que será atualizado a cada nova etapa do Pregão.

12.5. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente registrará o preço do objeto do certame em favor das licitantes vencedoras e encaminhará o procedimento devidamente adjudicado para exercício do ato de controle final.

12.6. Na ausência de recurso, caberá o Pregoeiro adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação, nos termos do disposto no inciso IX do art. 17 e art. 46 do Decreto Federal n° 10.024/19.

12.7. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela Autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.8. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

12.9. A licitante vencedora que convocada para assinatura do contrato deixar de fazê-lo no prazo fixado, sem justificativa plausível, dela será excluída, sem prejuízo das demais penalidades previstas neste edital.

**CAPÍTULO XIII – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

13.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

13.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

13.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a ata de registro de preços ou contrato administrativo no prazo definido ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, § 1°, da Lei Complementar n° 123/06. Nessas

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

13.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), de acordo com a fase do procedimento licitatório.

CAPÍTULO XIV – DA ATA DE REGISTRO E DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1. O Sistema de Registro de Preços é o conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras. Neste sistema, as contratações serão feitas quando melhor convier a Administração, sem, no entanto, estar necessariamente obrigada a contratar com o fornecedor vencedor do certame.

14.2. Desta licitação será firmada uma Ata de Registro de Preços (ARP), sendo documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, onde os fornecedores manterão seus preços registrados, durante o período máximo de 12 (doze) meses, tornando-os disponíveis. Caso necessite, a Prefeitura Municipal efetuará a contratação dos serviços ou aquisições nas quantidades julgadas necessárias pelos mesmos preços registrados no certame.

14.3. Será formalizada Ata de Registro de Preços para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

14.4. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

14.4.1. O prazo estabelecido no item anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente justificado e aceito.

14.4.2. A licitante que convocada para assinar a Ata de Registro de Preço deixar de fazê-lo no prazo fixado ou havendo recusa em fazê-lo, dela será excluída, podendo a Administração aplicar as penalidades cabíveis.

14.5. É facultado à Administração, convocar os licitantes remanescentes, quando a proponente vencedora não atender à convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, devendo ser observado a existência de cadastro de reserva, observados os requisitos habilitatórios, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas em edital e demais cominações legais.

14.6. A Ata deverá ser assinada por representante legal, diretor, sócio ou procurador devidamente constituído da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, do contrato social e/ou instrumento procuratório, acompanhados dos documentos pessoais do representante.

PARNARAMA

14.7. Ao assinar a Ata de Registro de Preços o beneficiário da mesma obriga-se a executar os serviços ou fornecer os bens registrados em ata, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital.

14.8. Estando a ARP devidamente assinada e tendo sido cumpridos os requisitos quanto a sua publicidade, considera-se firmado o compromisso de execução do objeto nas condições estabelecidas.

14.9. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela Ata de Registro, inclusive o acréscimo de que trata o § 1° do art. 65 da Lei Federal n° 8.666/93.

14.10. A existência de preços registrados na ARP não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-lhe a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada preferência da aquisição ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

14.11. O presente edital e seus anexos, bem como a(s) proposta(s) do(s) licitante(s) vencedor(es) deste certame, farão parte integrante da ARP, independente de transcrição.

14.12. A Ata de Registro de Preços terá seu extrato publicado no Diário Oficial do Município de Parnarama/MA e facultativamente no Diário Oficial do Estado do Piauí e a sua integra, após assinada e homologada, será disponibilizada no site oficial da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA durante sua vigência, bem como perante o Departamento de Licitações e Contratos deste ente público.

14.13. Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

14.13.1. Consolidar informações relativas à estimativa individual e total de serviços ou itens a serem executados, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização.

14.13.2. Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes.

14.13.3. Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório, bem como conduzir e realizar a necessária licitação.

14.13.4. Gerenciar a ata de registro de preços.

14.13.5. Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados.

14.13.6. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório.

14.13.7. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

14.14. O Órgão Participante será responsável pela manifestação de interesse em participar do registro de preços, providenciando o encaminhamento ao Órgão Gerenciador de sua estimativa de serviços a serem executados ou itens a serem fornecidos, local de execução e, quando couber, cronograma de contratação, respectivas especificações ou Termo de Referência, nos termos da Lei nº 8.666/93 e Lei nº 10.520/02, adequado ao registro de preços do qual pretende fazer parte, devendo ainda:

14.14.1. Garantir que os atos relativos a sua inclusão no registro de preços estejam formalizados e aprovados pela autoridade competente.

14.14.2. Manifestar, junto ao Órgão Gerenciador, mediante a utilização da intenção de registro de preços, sua concordância com o objeto a ser licitado, antes da realização do procedimento licitatório.

14.14.3. Tomar conhecimento da Ata de Registros de Preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições.

14.14.4. Cabe ao Órgão Participante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

14.15. Será incluído na ARP na forma de anexo o registro de preços dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação de ordem da última proposta apresentada pelas respectivas licitantes durante a fase competitiva do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência.

14.15.1. O registro a que se refere o item anterior tem por objetivo a formação de cadastro de reserva na hipótese do primeiro colocado quando convocado, não assinar a ARP no prazo legal, bem como no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da Ata de Registro de Preços, e sucessivamente.

14.15.2. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva a que se refere o subitem anterior será efetuada na hipótese prevista na legislação e quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente.

**CAPÍTULO XV – DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES DO REGISTRO DE PREÇOS**

12.1. O Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços a ser firmada mediante a realização deste Pregão Eletrônico será a Prefeitura Municipal de Parnarama/MA.

12.2. Serão Órgãos Participantes da Ata de Registro de Preços a ser elaborada, após adjudicado e homologado este Pregão, os órgãos e entidades adiante elencados: Gabinete do Prefeito; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Fazenda; Secretaria Municipal de Planejamento; Secretaria Municipal de Esporte e Lazer; Secretaria Municipal de Obras Públicas; Secretaria Municipal de Cultura; Secretaria Municipal de Agricultura; Secretaria Municipal de Infância e Juventude; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaria Municipal de Assistência Social; Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Urbanismo; Secretaria Municipal do Educação; Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS); Fundo Municipal de Saúde (FMS); Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação

Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e Fundo de Previdência de Parnarama/MA (FUNPREV).

**CAPÍTULO XVI – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ORGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTES**

16.1. A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao Órgão Gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem da contratação pelo interessado.

16.2. Os órgãos e entidades da Administração Pública que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ARP, deverão manifestar seu interesse junto ao Órgão Gerenciador da Ata, para que este, através da Comissão de Licitações emita os atos necessários à liberação e indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

16.3. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não da execução dos serviços ou fornecimento dos itens, decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

16.4. O quantitativo decorrente de adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao quintuplo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, independentemente do número de Órgãos Não Participantes.

16.5. Após a autorização do Órgão Gerenciador, o Órgão Não Participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da Ata.

16.6. Compete ao Órgão Não Participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

**CAPÍTULO XVII – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS**

17.1. Os preços registrados, durante a vigência da ARP, serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas, podendo ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens registrados.

17.2. A(s) empresa(s) detentora(s) do Registro de Preços, em função da dinâmica do mercado, poderá(ão) solicitar o reequilíbrio do preço vigente, através de solicitação formal ao Órgão Gerenciador, desde que acompanhado de documentos que comprovem a procedência do pedido, tais como: lista de preços do fabricante, notas fiscais de aquisição de produtos, matérias primas, componentes, ou de outros documentos pertinentes que tenham o mesmo efeito.

17.3. O reequilíbrio econômico financeiro não poderá ultrapassar o preço praticado no mercado e deverá manter a diferença percentual apurada entre o preço originalmente constante da proposta e o preço de mercado vigente à época.

17.4. Independentemente do que trata o subitem 17.2 o Órgão Gerenciador efetuará o monitoramento dos preços praticados no mercado nacional/regional, e em casos de preços superiores, poderá convocar

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

a firma detentora para adequar o preço, sendo que o novo preço a ser fixado será validado mediante ato firmado entre as partes a partir da publicação do referido ato.

17.5. Para fins de que trata este Capítulo, considerar-se-á preço de mercado aquele apurado por meio de média aritmética entre os preços pesquisados dentre, no mínimo, três empresas do ramo, preferencialmente desta cidade ou região; ou aquele preço oficialmente tabelado por órgão competente.

17.6. Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da ARP, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa, respeitado contraditório e ampla defesa.

17.7. Ainda que comprovada a ocorrência da situação prevista na alínea "d", inciso II, do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a ARP e iniciar outro procedimento licitatório.

17.8. O registro do fornecedor será cancelado quando o fornecedor registrado descumprir as condições da ARP; não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável; não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666/93, ou no art. 7º da Lei nº 10.520/02.

17.9. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item anterior será formalizado por despacho do Órgão Gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

17.10. A comunicação do cancelamento dos preços registrados, nos casos previstos em Lei, será feita por correspondência com por e-mail, por ofício ou ato administrativo do órgão competente, com Aviso de Recebimento (AR), juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao Registro de Preços.

**CAPÍTULO XVIII – DA CONTRATAÇÃO**

18.1. Após a assinatura da Ata de Registro de Preços, tendo sido cumprida a publicidade do registro nela contido, a contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei nº 8.666/93.

18.2. O prazo de validade do contrato será indicado na avença administrativa e ficará restrito ao exercício financeiro, conforme disposições da legislação, sendo que as condições contratuais se encontram estipuladas na minuta do contrato, anexa a este edital.

18.3. O(s) proponente(s) vencedor(es) terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo proponente vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração Municipal.

18.4. A recusa injustificada da empresa adjudicada em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido sujeitará, ainda, o licitante à aplicação da penalidade de suspensão temporária pelo prazo de 12 (doze) meses.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

18.5. No ato da contratação, caso a empresa não esteja representada por sócio administrador ou titular, deverá apresentar representante portando documento de procuração devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar o contrato em nome da firma.

18.6. O contratado deve, quando da expedição de nota(s) fiscal(is) do objeto contratado, inserir além das informações legalmente exigidas, dados relativos ao número do processo administrativo e do tipo e número do procedimento licitatório que ensejou a contratação.

18.7. A assinatura do contrato estará condicionada à comprovação da regularidade e validade da documentação apresentada pelo proponente vencedor, na data da assinatura.

**CAPÍTULO XIX – DOS PRAZOS, DO LOCAL DE ENTREGA OU PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO**

19.1. Os bens/serviços licitados deverão ser entregues/prestados de acordo com as necessidades do órgão contratante ou em local por ele designado, correndo por conta da contratada as despesas de seguros, transporte, frete, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento e/ou substituições indicadas pela equipe ou pessoa designada para recebimento.

19.2. A autorização de fornecimento/serviço será de inteira responsabilidade e iniciativa do órgão/ente, cabendo ao mesmo todos os atos burocráticos indispensáveis a uma regular administração, em comum acordo com os vencedores deste certame, formalizando por intermédio de nota de empenho e simples ordem de fornecimento ou serviço, quando a entrega for de uma só vez e não houver obrigações futuras ou, ainda, por nota de empenho e contrato individual nas hipóteses que se fizerem necessárias cláusulas que possam resguardar direitos e obrigações futuras.

19.3. A contratada ficará obrigada a disponibilizar o objeto quando requisitado imediatamente a partir da retirada/recebimento da respectiva ordem de fornecimento e/ou nota de empenho.

19.4. O objeto desta licitação será recebido provisoriamente, caso se constate real necessidade, no local e endereço indicados no subitem anterior, para verificação da conformidade do objeto com as condições, especificações e exigências do edital.

19.5. Por ocasião da entrega ou prestação dos serviços, a contratada deverá descrever no comprovante respectivo, a data, o nome, o cargo e a assinatura do servidor do contratante responsável pelo recebimento.

19.6. Constatadas irregularidades no objeto contratual, o Município contratante poderá:

19.6.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

19.6.2. Na hipótese de substituição, a contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da notificação, mantidos o preço inicialmente contratado. Outro prazo poderá ser acordado, desde que não restem prejuízos para a Administração.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

19.7. O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente uma vez verificado o atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas, mediante termo de recebimento definitivo ou recibo, firmado pelo servidor responsável ou equipe designada.

**CAPÍTULO XX – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, DOS PAGAMENTOS, DO REAJUSTE DE PREÇOS E DA REVISÃO**

20.1. Os recursos financeiros para a despesa decorrente desta contratação correm por conta do Município de Parnarama/MA, devidamente assegurados pela dotação orçamentária informada no eventual contrato firmado com a empresa vencedora deste procedimento licitatório.

20.2. Para efeito de pagamento, a contratada encaminhará ao órgão/ente, após o atendimento de cada pedido/solicitação, requerimento solicitando o pagamento devidamente acompanhado da fatura/nota fiscal devidamente atestada, cópia da nota de empenho e certidões comprobatórias da regularidade fiscal e trabalhista.

20.3. Os pagamentos serão efetuados preferencialmente no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados da data de entrada do requerimento e fatura-recibo no protocolo do órgão/ente contratante, ou em outro prazo que poderá ficar ajustado com o contratante, inclusive quanto aos parcelamentos, sob pena de assistir direito às verbas e atualização dos valores na forma legal.

20.4. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à contratada para as devidas correções.

20.5. Os pagamentos serão feitos através de depósito/transferência bancária na conta corrente da contratada, que deverá indicar a instituição bancária, agência, localidade, conta corrente, para que seja feito o critério correspondente. Estas informações devem constar da nota fiscal ou nota fiscal/fatura.

20.6. A contratada não receberá pagamento enquanto houver pendências de obrigações que tenham sido impostas em virtude de penalidades ou inadimplemento. Cessadas estas causas, os pagamentos serão retomados sem que haja qualquer direito a atualização monetária.

20.7. Para efeito de pagamento, a contratada deverá apresentar os documentos a seguir relacionados: Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT); Certidão de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e Certidões de Regularidade Fiscal com as Fazendas: Federal, Municipal e Estadual.

20.8. Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência do contrato, admitida a revisão quando houver desequilíbrio econômico-financeiro, na forma definida no edital de licitação e minuta do contrato administrativo.

20.9. Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento dos bens, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico financeiro inicial do contrato na hipótese de sobrevierem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá ocorrer a repactuação do valor contratado e/ou registrado, evitando, contudo, solução de descontinuidade dos fornecimentos.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

20.10. Não haverá procedimento de revisão ou atualização em prazo inferir a 60 (sessenta) dias contados da publicação do extrato do contrato público, independente do motivo que possa ser alegado.

**CAPÍTULO XXI – DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO**

21.1. A recusa injustificada da licitante vencedora em aceitar ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legal estabelecidas.
21.2. No caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do objeto deste Pregão, a Prefeitura Municipal de Parnarama/MA poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções, por critério da Administração Pública:

21.2.1. Advertência.

21.2.2. Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso e por ocorrência de fato em desacordo com o proposto e o estabelecido neste edital, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente.

21.2.3. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, no caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial.

21.2.4. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

21.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

21.3. As multas a que se referem os subitens anteriores serão descontadas dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal ou cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste tópico.

21.4. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da Lei.

**CAPÍTULO XXII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

22.1. Todo e qualquer pedido de alteração do contrato, nota de empenho oriundo deste edital será dirigido à autoridade responsável pela emissão do mesmo, a quem caberá o deferimento ou não do pedido.

22.2. A autoridade competente poderá, em qualquer fase do procedimento licitatório desclassificar a proposta da licitante que for declarada inidônea para contratar com a Administração Pública.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

22.3. À Prefeitura Municipal de Parnarama/MA fica reservado o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação, de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

22.4. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade, a celeridade do procedimento e a segurança da contratação.
22.5. Das sessões públicas de processamento do Pregão será lavrada ata circunstanciada a ser gerada automaticamente via sistema deste Pregão Eletrônico.

22.6. Não será aceita a simples referência "conforme edital", ou menção similar, de acordo com orientação contida nas especificações do fornecimento de material, sob pena de desclassificação da proposta preenchida, ficha técnica e proposta readequada enviada via sistema deste Pregão Eletrônico. A simples referência "conforme edital" ou menção similar não dá a necessária segurança à Administração de que o instrumento convocatório citado seja o mesmo do objeto da presente licitação. Caso a proposta inserida no sistema deixe dúvidas quanto ao objeto ofertado, a proposta será desclassificada.

22.7. Os extratos do resultado final desta licitação serão divulgados no Diário Oficial, sendo este procedimento dispensado quando o resultado foi comunicado em sessão pública deste certame licitatório.

22.8. Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no Diário Oficial do Município de Parnarama/MA, na forma legal, ou por comunicação direta com os licitantes via sistema eletrônico.

22.9. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta comprovada repercussão nos preços tratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos.

22.10. Os casos omissos desta licitação para efeito de posterior contratação, serão solucionados pelo Pregoeiro, na sessão pública, sempre na presença dos representantes das empresas envolvidas.

22.11. Omissões, equívocos meramente formais, fatos supervenientes, conflitos ou outras situações porventura vivenciadas, serão decididos pelo Pregoeiro na sessão, com vista conferir agilidade ao feito.

22.12. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o Foro da Comarca da cidade de Parnarama/MA, excluído quaisquer outro por mais privilegiado que seja.

22.13. Integram este edital de licitação:

ANEXO I – Termo de Referência;
ANEXO II – Modelo de Apresentação da Proposta de Preços;
ANEXO III – Modelo de Declaração de Cumprimento do Disposto do art. 7°, XXXIII, da Constituição;
ANEXO IV – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo para Licitar;
ANEXO V – Modelo de Modelo de Declaração de Elaboração Independente da Proposta;

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

ANEXO VI – Modelo de Declaração de Não Possuir em seu Quadro Servidor Público;
ANEXO VII – Modelo de Declaração das Condições da Licitação e Execução do Contrato;
ANEXO VIII – Modelo de Declaração de Localização e Funcionamento (com Fotografias);
ANEXO IX – Minuta da Ata de Registro de Preços;
ANEXO X – Minuta do Contrato.

Parnarama/MA, 28 de dezembro de 2023.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP**

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

1.1. O presente instrumento tem o objetivo estabelecer critérios a Administração Pública para a viabilização da seleção da proposta mais vantajosa à municipalidade objetivando a realização de **REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA.**

1.2. O escopo deste documento é estabelecer um referencial para orientar o Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, no que diz respeito aos limites a serem admitidos quando da verificação da aceitabilidade das propostas, fixando para tanto requisitos mínimos de tolerância a fim de melhor garantir a qualidade dos serviços a serem oferecidos evitando sobre preços e inexequibilidade de lances.

1.3. O objeto a ser licitado deve revestir-se de garantias mínimas indispensáveis a um regular fornecimento, conferindo suporte aos potenciais contratados para gerenciá-los sem que haja quebra de equilíbrio em curto ou médio espaço de tempo para qualquer das partes envolvidas.

### 2. DA JUSTIFICATIVA DA DEMANDA

2.1. O poço artesiano é perfurado com o objetivo de captar a água que se encontra nos lençóis freáticos e nos aquíferos. Essa água armazenada no subsolo está infiltrada em rochas e sedimentos, em grande profundidade ou se encontra no lençol freático, próximo à superfície, em geral, é uma água com melhor qualidade física, química e biológica. As obras de perfuração de poços têm curto período de duração, comparado às outras formas de captação de água, possui um menor impacto ambiental, se caracteriza por um bom investimento em longo prazo.

2.2 A contratação de empresa para a prestação deste tipo de serviço de engenharia se justifica pela necessidade permanente de ampliação da rede de abastecimento de água no Município, em especial na zona rural, sendo os poços artesianos são equipamentos públicos essenciais à manutenção e garantia do abastecimento público de água potável à população das localidades presentes no Município de Parnarama/MA, uma vez que estes locais não são providos pelo órgão responsável pela prestação do serviço público de abastecimento de água no Município.

2.3. Com o desenvolvimento e crescimento populacional que vem ocorrendo nos últimos anos o atual sistema de abastecimento de água não está sendo suficiente para atender a demanda dos munícipes. Para atender esta demanda cada vez mais crescente, se faz necessária ampliação no sistema de captação e distribuição de água dos povoados. Para solucionar o problema se faz necessário à implantação de novos poços tubulares profundos (poços artesianos) para atender a demanda cada vez mais crescente.

2.4. A realização de registo de preços para aquisição parcelada destes serviços possibilitará agilidade nas aquisições públicas, aumentando e potencializando a produtividade e a qualidade das atividades

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

pertinentes a cada departamento, reduzindo o tempo de resposta às demandas, oferecendo segurança e tranquilidade aos usuários, fortalecendo o preceito da economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos financeiros.

2.5. Destarte, imperiosa a necessidade de se contratar empresa especializada que tenha estrutura, material e equipamentos condizentes com o fornecimento satisfatório deste serviço para o funcionamento regular desta Administração Pública, conforme planilha de serviços abaixo colacionada.

## 3. DA LEGISLAÇÃO APLICADA

3.1. Este procedimento licitatório, bem como a contratação dele decorrente, será regido pelas normas estabelecidas pela Constituição Federal, pelas regras presentes na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 (Lei do Pregão), aplicando subsidiariamente o disposto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

3.2. Além desta legislação devem ser observadas ainda as determinações da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tratando do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Bem como, as normas infralegais municipais que versam sobre as contratações públicas, em especial, o Decreto Federal nº 10.024/19 e os Decretos Municipais. Além desta legislação, devem ser observados ainda os princípios que regem a atuação do Poder Público, em especial, o da legalidade, moralidade e eficiência.

3.3. Os bens ou serviços referenciados neste Termo de Referência, dadas as suas características, enquadram-se no conceito de bens e serviços comuns, conforme definição do art. 1º, parágrafo único, da Lei do Pregão.

## 4. DOS QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

4.1. Especificação dos serviços demandados pela municipalidade nos termos da tabela abaixo colacionada:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|
| 01 | Implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Parnarama/MA, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal | R$ 3.092.108,02 |

4.2. Planilha detalhada dos itens, medidas, quantitativos e valores estimados, incluindo sua especificação técnica, bem como orçamento sintético, planilha de composição do BDI e encargos sociais, segue em anexo a este Termo de Referência.

## 5. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

5.1. O valor máximo estimado para os interessados em participar deste certame é de R$ 3.092.108,02 (três milhões noventa e dois mil cento e oito reais e dois centavos).

5.2. As quantidades constantes deste Termo de Referência são estimativas de consumo, não obrigando ao órgão Gerenciador a aquisição de sua totalidade.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

## 6. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES DO REGISTRO DE PREÇOS

6.1. 6.1. O Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços a ser firmada mediante a realização deste Pregão Presencial será a Prefeitura Municipal de Parnarama/MA.

6.2. Serão Órgãos Participantes da Ata de Registro de Preços a ser elaborada, após adjudicado e homologado este Pregão, os órgãos e entidades adiante elencados:

- ✓ Gabinete do Prefeito;
- ✓ Secretaria Municipal de Administração;
- ✓ Secretaria Municipal de Fazenda;
- ✓ Secretaria Municipal de Planejamento;
- ✓ Secretaria Municipal de Esporte e Lazer;
- ✓ Secretaria Municipal de Obras Públicas;
- ✓ Secretaria Municipal de Cultura;
- ✓ Secretaria Municipal de Agricultura;
- ✓ Secretaria Municipal de Infância e Juventude;
- ✓ Secretaria Municipal de Saúde;
- ✓ Secretaria Municipal de Assistência Social;
- ✓ Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- ✓ Secretaria Municipal de Urbanismo;
- ✓ Secretaria Municipal do Educação;
- ✓ Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS);
- ✓ Fundo Municipal de Saúde (FMS);
- ✓ Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB); e
- ✓ Fundo de Previdência de Parnarama/MA (FUNPREV).

## 7. DA ATA DE REGISTRO E DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. O Sistema de Registro de Preços é o conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras. Neste sistema, as contratações serão feitas quando melhor convier a Administração, sem, no entanto, estar necessariamente obrigada a contratar com o fornecedor vencedor do certame.

7.2. Desta licitação será firmada uma Ata de Registro de Preços (ARP), sendo documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, onde os fornecedores manterão seus preços registrados, durante o período de 12 (doze) meses, tornando-os disponíveis. Caso necessite, a Prefeitura Municipal efetuará a contratação dos serviços ou aquisições nas quantidades julgadas necessárias pelos mesmos preços registrados no certame.

7.3. Será formalizada Ata de Registro de Preços para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

7.4. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

7.4.1. O prazo estabelecido no item anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente justificado e aceito.

7.4.2. A licitante que convocada para assinar a Ata de Registro de Preço deixar de fazê-lo no prazo fixado ou havendo recusa em fazê-lo, dela será excluída, podendo a Administração aplicar as penalidades cabíveis.

7.5. É facultado à Administração, convocar os licitantes remanescentes, quando a proponente vencedora não atender à convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, devendo ser observado a existência de cadastro de reserva, observados os requisitos habilitatórios, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas em edital e demais cominações legais.

7.6. A Ata deverá ser assinada por representante legal, diretor, sócio ou procurador devidamente constituído da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, do contrato social e/ou instrumento procuratório, acompanhados dos documentos pessoais do representante.

7.7. Ao assinar a Ata de Registro de Preços o beneficiário da mesma obriga-se a executar os serviços ou fornecer os bens registrados em ata, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital.

7.8. Estando a ARP devidamente assinada e tendo sido cumpridos os requisitos quanto a sua publicidade, considera-se firmado o compromisso de execução do objeto nas condições estabelecidas.

7.9. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela Ata de Registro, inclusive o acréscimo de que trata o §1° do art. 65 da Lei Federal n° 8.666/93.

7.10. A existência de preços registrados na ARP não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-lhe a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada preferência da aquisição ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

7.11. O presente edital e seus anexos, bem como a(s) proposta(s) do(s) licitante(s) vencedor(es) deste certame, farão parte integrante da ARP, independente de transcrição.

7.12. A Ata de Registro de Preços terá seu extrato publicado no Diário Oficial do Município de Parnarama/MA e facultativamente no Diário Oficial do Estado do Piauí e a sua íntegra, após assinada e homologada, será disponibilizada no site oficial da Prefeitura Municipal durante sua vigência, bem como perante o Departamento de Licitações e Contratos deste ente público.

7.13. Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

a) Consolidar informações relativas à estimativa individual e total de serviços ou itens a serem executados, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização.

d) Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes.

c) Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório, bem como conduzir e realizar a necessária licitação.

d) Gerenciar a ata de registro de preços.

e) Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados.

f) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório.

g) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

7.14. O Órgão Participante será responsável pela manifestação de interesse em participar do registro de preços, providenciando o encaminhamento ao Órgão Gerenciador de sua estimativa de serviços a serem executados ou itens a serem fornecidos, local de execução e, quando couber, cronograma de contratação, respectivas especificações ou Termo de Referência, nos termos da Lei nº 8.666/93 e Lei nº 10.520/02, adequado ao registro de preços do qual pretende fazer parte, devendo ainda:

a) Garantir que os atos relativos a sua inclusão no registro de preços estejam formalizados e aprovados pela autoridade competente.

b) Manifestar, junto ao Órgão Gerenciador, mediante a utilização da intenção de registro de preços, sua concordância com o objeto a ser licitado, antes da realização do procedimento licitatório.

c) Tomar conhecimento da Ata de Registros de Preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições.

d) Cabe ao Órgão Participante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

7.15. Será incluído na ARP na forma de anexo o registro de preços dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação de ordem da última proposta apresentada pelas respectivas licitantes durante a fase competitiva do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência.

7.15.1. O registro a que se refere o item anterior tem por objetivo a formação de cadastro de reserva na hipótese do primeiro colocado quando convocado, não assinar a ARP no prazo legal, bem como no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da Ata de Registro de Preços, e sucessivamente.

7.15.2. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva a que se refere o subitem anterior será efetuada na hipótese prevista na legislação e quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente.

## 8. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

8.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada em formulário próprio contendo as mesmas informações exigidas no Termo de Referência, assinado por quem de direito, em 01 (uma) via, no idioma oficial do Brasil, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, constando o preço de cada item, expresso em reais (R$), com 02 (dois) dígitos após a vírgula no valor unitário, em algarismos arábicos, conforme mencionado acima, marca do produto, devendo todas as folhas ser rubricadas e assinada na última folha em local específico.

8.2. Apresentar preços completos, expresso em reais, em algarismo nos itens e, em algarismo e por extenso, no valor total, computados todos os custos necessários para o atendimento do objeto da licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, garantias e quaisquer outros ônus que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado e constante da proposta.

8.3. Constar preço unitário e total de cada item, bem com o valor total ofertado, sendo que o preço unitário deverá ser composto apenas de 02 (duas) casas decimais após a vírgula. Em caso de divergência entre os valores unitário e total, serão considerados os primeiros e, entre os expressos em algarismos e por extenso, serão considerados estes últimos.

8.4. Quaisquer tributos, despesas e custos, diretos ou indiretos, omitidos da proposta ou incorretamente cotados que não tenham causado a desclassificação da mesma por caracterizar preço inexequível no julgamento das propostas, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os materiais ser fornecidos sem ônus adicionais.

8.7. O prazo para a prestação dos serviços ou fornecimento dos produtos deverá ser de acordo com o cronograma estipulado pela Secretaria solicitante, devidamente informado no Termo de Referência.

8.8. Constar prazo de validade das condições propostas não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de apresentação da proposta.

8.9. Indicar a razão social da empresa licitante, número de inscrição no CNPJ e inscrição estadual/ municipal do estabelecimento da empresa que irá fornecer o objeto da licitação, endereço completo, telefone e endereço eletrônico (*e-mail*) para contato, número da conta corrente bancária e agência respectiva para eventuais pagamentos, bem como informações pessoais do responsável pela assinatura do contrato administrativo.

8.10. Expressar a numeração do processo administrativo e deste Pregão Eletrônico.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

8.11. A proposta de preços deve conter a composição de preços unitários para todos os itens que componham o serviço a ser prestado, inclusive as composições de preços unitários auxiliares que se fizerem necessárias para sua complementação, e não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. A proposta do licitante deverá ser elaborada levando em consideração que os serviços deverão serem executados dentro da melhor técnica e de aprimorado acabamento e, ainda, entregues em perfeitas condições de funcionamento.

8.11.1. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta, a exceção de erros meramente formais.

8.11.2. A licitante deverá apresentar discriminação detalhada do B.D.I. (Bonificações e Despesas Indiretas e de Encargos Sociais Aplicados) adotado, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI, em conformidade com o edital.

8.11.3. Nos preços propostos pelo licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário de mão de obra, encargos sociais (legislação previdenciária e trabalhista e seguros em geral), transporte de materiais, depreciação do veículo, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, encargos complementares (uniformes, EPIs e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado), que são de exclusiva responsabilidade do licitante, não cabendo ao Município de Parnarama/MA qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços.

8.11.4. Nos preços propostos deverão estar incluídos também, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, seguros, assistência médica prevista em lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, quando aplicáveis, necessários ao perfeito cumprimento e execução do objeto desta licitação.

8.11.5. Será desclassificada a empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado.

8.12. A proposta de preço deverá estar acompanhada da declaração de que o prestador de serviços conhece e aceita as regras determinadas pela Administração, bem como que expressar que nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes (fretes), tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto desta licitação.

8.13. A proposta de preço deverá estar acompanhada obrigatoriamente de declaração de compromisso de prestação dos serviços ou entrega do produto diretamente no Município de Parnarama/MA, sem custos adicionais e independentemente da quantidade solicitada em cada ordem de fornecimento ou ordem de execução dos serviços.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

8.14. A licitante interessada declarará que os produtos e/ou serviços cotados na proposta são de qualidade e tem garantia contra qualquer defeito de execução, bem como ciência de que acaso constatada alguma imperfeição nos bens e/ou serviços fornecidos, os mesmos serão devolvidos e/ou rejeitados, com imputação de eventuais penalidades a licitante ou responsável identificado.

8.15. A concorrente deve declarar que, caso seja a vencedora desta licitação e celebre o respectivo contrato administrativo, se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de saúde e medicina do trabalho, responsabilizando-se pela eventual formalização dos registros contratuais, assim como pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

8.16. Qualquer vício, omissão ou defeito na proposta será observado pelo Pregoeiro que desclassificará a mesma, salvo em situações apenas formais previstas na Lei nº 10.520/02 e a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as declarações, especificações e exigências do presente edital e de seus anexos e que apresentem omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

## 9. DA FIXAÇÃO DO CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

9.1. Considerando a natureza similar das serviços ora demandados, que devem ser muitas vezes executados em conjunto, e com a finalidade de reduzir a possibilidade de ocorrência de perda de economia de escala e no intuito de fomentar a competitividade, além de viabilizar um melhor gerenciamento dos serviços fornecidos, buscando evitar o desperdício de recursos e minimizar os riscos de eventuais prejuízos à Administração e/ou de comprometimento da qualidade desses produtos, haverá o agrupamento de serviços análogos, sendo utilizado como critério de julgamento o valor global.

9.2. A adoção da tal medida se faz necessária e adequada, para padronizar as rotinas de trabalho da Administração Municipal, bem como evitar o aumento desnecessário do número de fornecedores contactados pela municipalidade, diante de eventuais descompassos decorrentes do fornecimento de produtos ou prestação de serviços por diversas empresas, uma vez que lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação.

## 10. DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos para comprovação da regularidade jurídica das empresas interessadas abrangerão critérios referentes à sua constituição jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico financeira, capacitação técnica e declarações, nos termos dos arts. 27 a 31 da Lei nº 8666/93.

10.2. Em relação a constituição societária deve ser apresentado registro comercial, contrato social ou instrumento análogo; bem como cópia dos documentos pessoais dos sócios ou titular.

10.3. Para a regularidade fiscal e trabalhista deve ser entregue prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ); prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal; comprovação de regularidade com a União, Estado, Município, FGTS e Trabalhista.

PARNARAMA

10.4. No que tange a qualificação econômico financeira deve ser apresentada Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica licitante.

10.5. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, devendo ser apresentados os índices financeiros comumente exigidos por esta Administração Municipal.

10.6. Registro ou Certidão de inscrição Pessoa Jurídica da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede da empresa, comprovando a regularidade com a entidade profissional competente.

10.7. Registro ou Certidão de inscrição Pessoa Física do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede da empresa, comprovando possuir em seu quadro técnico um profissional geólogo.

10.7.1. A comprovação de que o profissional pertence ao quadro permanente da empresa licitante dar-se-á através:

a) No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou sede da licitante.

b) No caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contendo as folhas que demonstre o número de registro, qualificação civil ou contrato de trabalho em vigor, com a última alteração de salário.

c) No caso de profissional autônomo, mediante contrato de prestação de serviços, assinado pelas partes, com prazo de vigência superior àquele previsto para a execução dos serviços ora licitados.

10.7.2. No decorrer da execução dos serviços, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, § 10, da Lei nº 8.666/93 por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

10.8. Qualificação Técnico Operacional: Apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter a licitante capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, comprando execução de, no mínimo, 300 (trezentos) metros de perfuração como item de maior relevância.

10.9. Qualificação Técnico Profissional: Comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um engenheiro, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, que

comprove ter o profissional capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto deste certame.

10.10. Declaração firmada pela empresa licitante em papel timbrado, de acordo com o modelo no anexo ao edital, quanto ao uso de mão-de-obra de menor, constando que não mantém relação e trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 anos e de qualquer trabalho com menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, conforme o disposto nos incisos XXXIII do art. 7° da Constituição Federal e da Lei n° 9.854/99, que incluiu o inciso V no art. 27, da Lei n° 8.666/93, e demais declarações pertinentes.

## 11. DOS MÉTODOS E ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTO

11.1. O objeto do presente termo de referência será prestado a cada solicitação de execução dos serviços de engenharia pelo Município de Parnarama/MA em prazo não superior a 05 (cinco) dias após recebimento da ordem de execução.

11.2. Na Ordem de Execução dos Serviços deve constar o local de execução, planilha descritiva dos trabalhos a serem realizados, de acordo com os itens e quantitativos presentes nesta contratação, bem como o prazo de sua execução, acompanhado do cronograma de execução do serviço, podendo ser prorrogado mediante acordo entre as partes.

11.3. Para a execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar profissionais com formação, habilidades e conhecimentos mínimos previstos neste Termo de Referência, sendo os serviços executados pela Contratada, obedecendo às normas legais e regulamentares pertinentes.

11.4. O objeto desta licitação será executado sob inteira responsabilidade da firma adjudicatária que utilizará seus próprios materiais e equipamentos e de acordo com as normas técnicas vigentes e disposições deste Projeto Básico.

11.5. Os eventuais danos causados a terceiros no cumprimento deste serviço, por ação ou omissão, por negligência, imperícia ou imprudência, serão de responsabilidade exclusiva da empresa.

11.6. Os serviços de engenharia deverão ser prestados de forma finalizada no local indicado pelo órgão requisitante, conforme local descriminado na ordem de serviços recebida pela Contratada. Sendo o frete, carga e descarga ou custos de produção por conta do fornecedor até o local indicado.

11.7. O não cumprimento do disposto neste tópico do presente termo acarretará a anulação do empenho, bem como a aplicação das penalidades previstas no edital e a convocação do fornecedor subsequente considerando a ordem de classificação do certame.

11.8. A administração rejeitará fundamentadamente, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do edital e seus anexos.

## 12. DO RECEBIMENTO E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

12.1. Os bens ou serviços licitados deverão ser prestados ou fornecidos diretamente nos locais indicados no Termo de Referência, Contrato Administrativo e/ou nos órgãos requisitantes em acondicionamento

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

apropriado, no todo ou em parte, de acordo com a necessidade de consumo, até a quantidade limite, no prazo de até 05 (cinco) dias contada da data de entrega da autorização de execução ao prestador, sem qualquer acréscimo adicional para a Administração.

12.2. O objeto licitado será recebido:

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do edital e da proposta.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes do edital e da proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até 90 (noventa) dias do recebimento provisório.

12.3. O setor competente, designado para o acompanhamento do objeto, fará o recebimento limitando-se a verificar a sua conformidade com o discriminado na nota fiscal, fazendo constar no canhoto e no verso da nota a data da entrega e, se for o caso, as irregularidades observadas.

12.4. Acaso insatisfatória a verificação dos produtos e/ou serviços, será lavrado termo de recusa do produto e/ou serviços, no qual se consignará as desconformidades verificadas, devendo ser substituído, no prazo máximo a ser determinado pelo setor competente, contados da comunicação formal da administração do setor.

12.4.1. Caso a correção não ocorra no prazo acima determinado, ou caso o novo produto também seja rejeitado, estará à empresa vencedora incorrendo em atraso na entrega, sujeita à aplicação de penalidades.

12.4.2. Os custos de substituição dos produtos rejeitados correrão exclusivamente a expensas da empresa vencedora.

12.5. Na hipótese de a verificação a que se refere o Item 12.2, letra "b", não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

## 13. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

13.1. Sem prejuízo do integral cumprimento das disposições deste procedimento licitatório, bem como das obrigações decorrentes do contrato, cabe à Contratada:

a) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da entrega ou prestação do objeto desta licitação, inclusive materiais, mão de obra, locomoção, transporte, seguros de acidentes, impostos, contribuições previdenciária, encargos trabalhistas, comerciais e outras decorrentes de sua execução.

b) Entregar os bens ou executar os serviços objetos da presente licitação, de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência e edital, inclusive no que tange aos prazos, condições e locais de entrega.

c) Assumir todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

d) Zelar pela fiel execução do ajuste contratual, utilizando-se todos os recursos materiais e humanos necessários para tanto.

e) Responder por quaisquer danos, perdas ou prejuízos, causados ao Contratante ou a terceiros, por dolo ou culpa, na execução do contrato, bem como, por qualquer que venha a ser causados por seus prepostos, em idênticas hipóteses.

f) A Contratada comprometer-se-á a dar total garantia quanto à qualidade dos serviços fornecidos, bem como, efetuar a substituição, e totalmente às suas expensas de qualquer serviço fornecido fora das especificações constantes da proposta apresentada.

g) Comunicar imediatamente, por escrito, ao Contratante, através da fiscalização do contrato, qualquer anormalidade verificada.

h) Assumir todas e quaisquer reclamações e arcar com os ônus decorrentes de ações judiciais, por prejuízos ávidos e originados da execução do contrato, e que sejam ajuizados contra o Contratante por terceiros.

i) Fornecer os serviços ou bens licitados mediante as especificações solicitadas, através de autorização da unidade solicitante.

j) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros até a entrega dos serviços no local indicado.

l) Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

m) Não transferir a terceiro, por qualquer forma, o presente contrato, nem subcontratar qualquer parte do fornecimento a que está obrigada.

## 14. DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO CONTRATANTE

15.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 8.666/93 e de outras disposições já previstas no edital e seus anexos, são obrigações do Município de Parnarama/MA, por intermédio de suas secretarias, fundos e órgãos:

a) Permitir o acesso dos empregados da licitante vencedora às dependências do Contratante para entrega dos produtos proporcionando todas as facilidades para que o fornecedor possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições contratuais.

b) Receber os serviços, verificando as condições de entrega, conferindo a compatibilidade das especificações constantes da nota fiscal com a nota de empenho e atestando seu recebimento.

c) Efetuar o pagamento mensalmente, no mês subsequente a prestação, até 30 (trinta) dias após recebimento e atesto da nota fiscal/fatura pelo fiscal, comprovando o efetivo fornecimento dos produtos.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

d) Devolver, quando for o caso, com a devida justificativa, qualquer serviço fornecido fora das especificações contratadas, bem como com prazo de validade vencido.

e) Promover por meio de servidores especialmente designados, o acompanhamento e a fiscalização do contrato sob os aspectos quantitativos e qualitativos, dando aceite observando o detalhamento contido neste Termo ou devolvendo para substituição, os que porventura não atenderem as descrições e especificações exigidas, sem ônus para o Contratante.

f) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

## 15. DA FISCALIZAÇÃO

15.1. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

15.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/93.

15.3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

15.4. Aplicam-se, subsidiariamente a este item as disposições constantes da Seção IV, do Capítulo III, da Lei nº 8.666/93.

## 16. DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento será realizado pelo setor competente da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, até 30 (trinta) dias após a solicitação que deverá ser protocolada até o 5º (quinto) dia do mês subsequente ao da entrega dos materiais, acompanhado da nota fiscal/fatura, emitida juntamente com recibo em 04 (quatro) vias de igual valor, cópia do contrato/nota de empenho, cópia das certidões de regularidade junto ao INSS e FGTS certidões conjunta de dívida ativa e débitos fiscais junto à união, certidão negativa de débitos junto a fazenda estadual, certidão negativa de débitos municipais, ordem de fornecimento do objeto, firmado pela autoridade competente, e em conformidade com o disposto no art. 40, inciso XIV, alínea "a", da Lei nº 8.666/93.

16.2. A nota fiscal referida acima deverá apresentar discriminadamente os serviços executados a que se referir.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

16.3. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à contratada e neste caso o vencimento dar-se-á no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da documentação devidamente corrigida e válida, não ocorrendo neste caso, quaisquer ônus por parte da Administração.

16.4. Nenhum pagamento será efetuado aos adjudicatários enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou falta de entrega dos produtos ou prestação dos serviços.

## 17. DAS SANÇÕES

17.1. O não cumprimento das obrigações assumidas ensejará a aplicação das seguintes penalidades:
17.1.1 Advertência, por escrito;
17.1.2. Multa, conforme previsto neste edital;
17.1.3. Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;
17.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Pública.

## 18. DOS CASOS OMISSOS

18.1. Os casos omissos serão decididos pelo Município de Parnarama/MA, segundo as disposições contidas estabelecidas na Lei nº 10.520/02, na Lei nº 8.666/93, demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e normas e princípios gerais dos contratos.

## 19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Informações complementares acerca dos temas tratados neste Termo de Referência poderão ser solicitadas à Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, cujo Centro Administrativo fica localizado nesta cidade na Rua Pedreiras, nº 093, Centro, em dias úteis as 08 h e 00 min às 14 h e 00 min.

Parnarama/MA, 28 de dezembro de 2023.

**ANTONIO TADEU DA CRUZ CERQUEIRA**
Secretário Municipal de Obras Públicas
Responsável pela elaboração do Termo de Referência

FOLHAS Nº 267
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 295
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

# PROJETO CONSTRUTIVO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO
# ABASTECIMENTO HÍDRICO

## MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA

OUTUBRO
2023

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

FOLHAS 296
PROCESSO Nº 1140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 268
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

# SUMÁRIO


1. APRESENTAÇÃO ..... 1

2. OBJETIVO ..... 1

3. ÁREA DE ESTUDO ..... 1

3.1 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO ..... 3

3.2 ASPECTOS GEOLÓGICOS ..... 3

3.3 ASPECTOS HIDROLÓGICOS ..... 6

3.4 ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS ..... 7

3.5 LOCALIDADES ATENDIDAS ..... 8

4 EXPECTATIVA DE PROFUNDIDADE E VAZÃO ..... 10

5 FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA ..... 10

5.1 DETALHAMENTO DAS FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA ..... 12

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 21

ANEXOS ..... 23

## 1. APRESENTAÇÃO

Os municípios do Estado do Maranhão, em grande parte, apresentam dificuldades quanto ao abastecimento hídrico. Os moradores de duas localidades situadas na zona rural do município de Parnarama sofrem com esta problemática.

O presente documento indica as condições geológicas e hidrogeológicas para a construção de sete poços tubulares distribuidos entre a sede municipal e na zona rural de Parnarama.

As normas NBR12212 de 09/2017 e NBR13604 de 05/1996, apresentam os critérios a serem adotados neste projeto. Assim como a pesquisa sobre a geologia e hidrogeologia regional e local representadas pela bibliografia consagrada (publicações da CPRM).

As informações disponíveis proporcionaram as interpretações necessárias para as estimativas deste projeto, a respeito de qualidade e quantidade de água, além de necessidades especificas acerca de profundidade a ser perfurada.

A seguir são relacionados as principais condicionantes e parâmetros a serem adotados para a construção dos poços tubulares projetados.

## 2. OBJETIVO

Apresentar as condições geológicas e hidrogeológicas para a construção de poços tubulares que serão implantados na sede muncipal e zona rural do município de Parnarama – Ma.

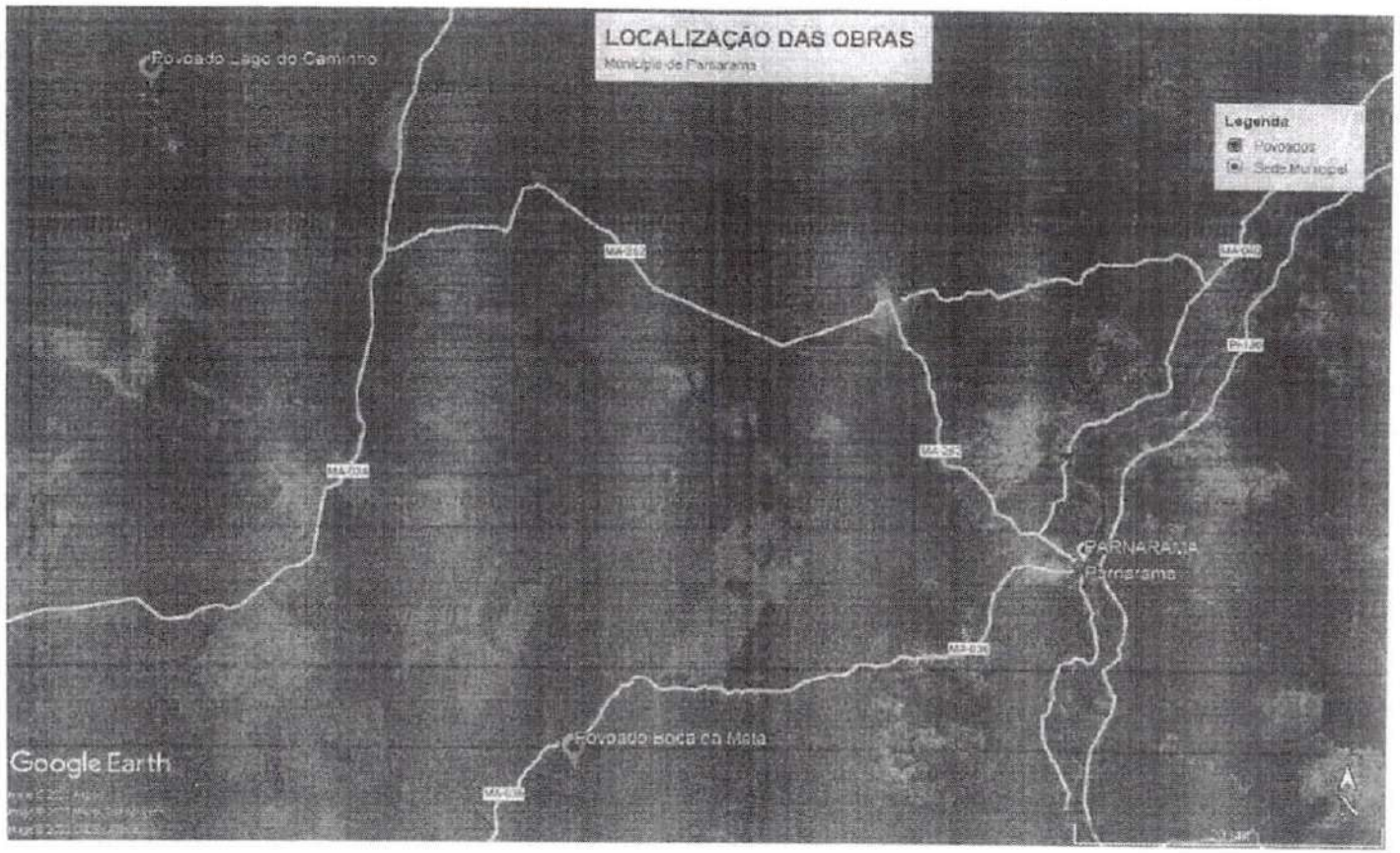
## 3. ÁREA DE ESTUDO

Os dados relacionados a localização da região a ser atendida pelo abastecimento hídrico, bem como a locação dos futuros poços tubulares, foram fornecidos pela Prefeitura de Parnarama. A região estudada esta exibida na Figura 1, bem como as localizações de implantação dos futuros poços tubulares.

FOLHAS 398
PROCESSO Nº 140/2013
ASS



Figura 1 - A região de estudo deste projeto e as locações dos futuros poços tubulares.




FOLHAS Nº 270
PROC. Nº Anexo 08/04
RUBRICA

3.1 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO

O município de Parnarama compreende uma área de 3.439 km² e pertence a mesorregião leste maranhense, dentro da microrregião da Caxias. Limita-se ao Norte com os municípios de Matões, Caxias e São João do Soter; ao Sul com Lagoa do Mato e São Francisco do Maranhão; Leste com as águas do rio Parnaíba e; a Oeste com Governador Eugênio Barros, Senador Alexandre Costa, Fortuna e Buriti Bravo.

A pecuária, as lavouras permanentes e temporárias, pesca e as transferências governamentais, empresas e o trabalho informal são as principais fontes de recursos do município.

O abastecimento hídrico da sede municipal é realizado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. E a energia elétrica é fornecida pela CEMAR.

A altitude da sede é de 89 metros acima do nível do mar e a variação térmica durante o ano fica em torno de 22°C e 32°C. O clima da região apresenta dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio, e outro seco, correspondente aos meses de junho a novembro.

As rochas e sedimentos inconsolidados sustentam as formas de relevo que modelam morros e vales.

A vegetação da região é composta por savana e cerrado com encraves da caatinga IMESC (2008).

3.2 ASPECTOS GEOLÓGICOS

As informações acerca do arcabouço geológico e hidrogeológico, levantadas a partir de bibliografia, são premissas fundamentais para a elaboração deste estudo, visto que serviram de base para a definição das características construtivas dos dois poços tubulares. Portanto, foram consultadas publicações científicas de instituições de ensino, como Universidade Federal do Pará, e instituições federais, como Serviço Geológico do Brasil –

CPRM, além das informações litoestratigráfica e hidrogeológicas de poços tubulares construídos na região.

O território do Estado do Maranhão compreende cinco bacias sedimentares fanerozóicas: a Bacia do Parnaíba que é uma bacia intracratônica formada no Paleozóico e quatro bacias costeiras formadas durante o Cretáceo, a saber, bacias de São Luís, Ilha Nova, Pará-Maranhão e Barreirinhas (KLEIN, 2012).

O município de Parnarama está inserido nos domínios da Bacia Sedimentar Parnaíba. Esta ocupa uma área de 600.000 km² e contém cerca de 3.000 metros de sedimentos, cuja maior parte do processo de deposição ocorreu durante o Paleozóico (CORREIA FILHO e FEIJÃO, 1998).

As formações geológicas consideradas como presentes na área do município foram apontadas a partir do Mapa Geológico do Estado Maranhão (CPRM, 2012) e dos perfis geológicos de poços tubulares construídos na região.

As regiões onde serão construídos os poços tubulares são constituídas por litotipos das formações Piauí, Pedra de Fogo, Motuca, Pastos Bons e Corda.

A descrição destas litologias está disposta segundo a sequência estratigráfica vigente.

A idade considerada para a formação é o carbonífero (MELO; LOBOZIAK, 2000).

**Formação Piauí**

As rochas desta formação afloram na porção centro-sul do Estado do Maranhão, e no limite com o Estado do Piauí.

Compreende arenitos, róseos, estratificados e intercalados a folhelhos vermelhos. Também arenitos vermelhados com intercalações de folhelhos

FOLHAS 301
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS.
FOLHAS Nº 273
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

vermelhos, níveis de sílex, calcários e lentes conglomeráticas (LIMA; LEITE, 1978).

A formação foi posicionada por Muller (1962) no Carbonífero.

**Formação Pedra de Fogo**

A formação ocorre na porção centro-sul e no extremo leste-sudeste do Estado do Maranhão. Segundo GÓES e FEIJÓ (1994), os arenitos que afloram no vale do rio Pedra de Fogo entre Pastos Bons e Nova Iorque apresentam fósseis vegetais.

Esta formação foi dividida em três membros. O Membro Sílex Basal, com ampla distribuição, intercala siltitos e bancos carbonáticos com abundantes concreções e horizontes silicosos. O Membro Médio é constituído por camadas de arenitos finos com estratificações cruzadas, que intercalam siltitos, folhelhos e bancos carbonáticos com pequenas concreções silicosas. O Membro Trisidela superior intercala arenitos finos, siltitos, folhelhos e carbonatos. Madeiras fósseis são encontradas associadas aos siltitos e arenitos finos avermelhados com manchas brancas, que pertencem às partes mais superiores da formação (SANTOS; CARVALHO, 2009).

A idade de deposição da formação foi posicionada no Permiano Indiviso, Dino, Antonioli e Braz (2002).

**Formação Motuca**

Esta formação compreende arenitos finos a médios, de cor rosa e folhelhos vermelho intercalados a calcário e anidrita, que afloram na região entre os municípios de São Domingos e Benedito Leite, principalmente na região central do município de Balsas.

Aguiar (1971) posicionou a formação na idade permo-triássica.

**Formação Pastos Bons**

As rochas desta formação estendem-se aflorantes na porção noroeste do município. Litologicamente é composta, em sua base, por conglomerados seguidos por arenitos argilosos verdes e beges. E seu topo apresenta arenitos finos róseo a avermelhado. Ocorrem também intercalações de folhelhos e siltitos róseos, contendo estratificação cruzada plano-paralela.

**Formação Corda**

A formação aflora na porção central do Estado do Maranhão, estendendo-se de leste a oeste do estado. A rochas são identificadas como arenitos em sua grande maioria, ocorrem também argilitos e folhelhos.

Os arenitos são finos a médios, friáveis, estratificados, avermelhados, ricos em óxidos de ferro. Podem ocorrer arenitos conglomeráticos, com estratificação plano paralela, em contato com a Formação Mosquito (LIMA e LEITE, 1978).

A idade deposicional da formação foi considerada do Jurássico Superior até o Cretáceo (Santos e Carvalho, 2009).

## 3.3 ASPECTOS HIDROLÓGICOS

O Maranhão é detentor de um dos maiores potenciais hídricos do Brasil, possuindo dez bacias hidrográficas: Bacia do rio Mearim, Bacia do rio Gurupi, Bacia do rio Itapecuru, Bacia do rio Grajaú, Bacia do rio Turiaçu, Bacia do rio Munim, Bacia do rio Maracaçumé-Tromaí, Bacia do rio Uru-Pericumã-Aurá, Bacia do rio Parnaíba-Balsas, Bacia do rio Tocantins, além de dois sistemas hidrográficos costeiros, a saber, Sistema hidrográfico das Ilhas Maranhenses e Sistema hidrográfico do Litoral Ocidental (NUGEO, 2011).

A área do município de Parnarama é drenada pelos rios e afluentes do Parnaíba e Itapecuru.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

3.4 ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

A região de estudo é contemplada por um domínio hidrogeológico, representado por aquíferos do tipo poroso, a saber:

**Aquífero Piauí**

A presença de litologias arenosas e pelíticas condicionam uma permeabilidade fraca a este aquífero, representando uma zona pouco promissora para a captação de água subterrânea.

A ausência de camadas impermeáveis entre as litologias dos aquíferos Poti e Piauí, propiciam que eles sejam considerados uma única unidade aquífera. É explotada na condição de aquífero livre, com um potencial hidrogeológico de caráter médio a elevado.

**Aquíferos Pedra de Fogo, Motuca e Pastos Bons**

As litologias, predominantemente, pelíticas resultam um manancial de fraco potencial hidrogeológico. Esses aquitardos podem ser explotados no município, principalmente, através de poços tubulares rasos e poços escavados, tipo "amazonas".

**Aquífero Corda**

Ocorre livre a confinado e, sua constituição litológica produz uma permeabilidade regular, em função disso seu potencial hidrogeológico é considerado médio. Segundo a CPRM, os poços que explotam esse aquífero no estado do Maranhão, apresentam profundidades médias da ordem de 150 metros, podendo atingir profundidades até 700 metros. A recarga aquífera se realiza pela infiltração direta das precipitações pluviométricas nas áreas de recarga; pela infiltração vertical, ascendente, através das formações inferiores e da rede de drenagem superficial, principalmente nas épocas de cheias.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

**Diante das características pertinentes aos aquíferos presentes na região das locações, o Aquífero Corda apresenta-se como a principal opção para explotação de água subterrânea.**

3.5 LOCALIDADES ATENDIDAS

**Sede Municipal**

A obra será executada no Hospital São Domingos localizado na sede do município de Parnarama.

**Povoado Centro de Nazaré**

O povoado Centro de Nazaré fica localizado na porção noroeste do município de Parnarama, há cerca de 76 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 75 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 375 habitantes.

**Centro de Santa Rita**

O povoado Centro de Santa Rita fica localizado na porção noroeste do município de Parnarama, há cerca de 76 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 70 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 350 habitantes.

**Povoado Paiol do Centro**

O povoado Paiol do Centro fica localizado na porção central do município de Parnarama, há cerca de 49 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 75 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 375 habitantes.

**Povoado Santa Tereza**

O povoado Santa Tereza fica localizado na porção noroeste do município de Parnarama, há cerca de 73 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 60 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 300 habitantes.

**Povoado Boca da Mata**

O povoado Boca da Mata fica localizado na porção sudoeste do município de Parnarama, há cerca de 40 km da sede municipal. A via de acesso principal é a MA 036.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 75 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 375 habitantes.

**Povoado Lago do Caminho**

O povoado Lago do Caminho fica localizado na porção norte do município de Parnarama, há cerca de 66 km da sede municipal. A via de acesso principal é estrada rural.

De acordo com a prefeitura a localidade possui um total de 66 residências, com uma média de ocupação de 05 pessoas/residência, somando 330 habitantes.

FOLHAS 306
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 278
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

## 4 EXPECTATIVA DE PROFUNDIDADE E VAZÃO

O arcabouço geológico e hidrogeológico, e os poços existentes na região de estudo, recursos financeiros limitados, além da demanda hídrica da população a ser atendida condicionam a previsão da profundidade sugerida para os futuros poços tubulares. Então a profundidade prevista para cada poço tubular é de 200 metros, podendo variar para menos.

O aquífero Corda é o escolhido para ser explotado através dos futuros poços tubulares. O referido aquífero apresenta o melhor potencial hidrogeológico dentre todos os outros aquíferos presentes nas regiões da sede municipal e zona rural de Parnarama.

O perfil litológico e construtivo para ilustrar as diferenças geológicas, hidrogeológicas e construção dos poços, está no ANEXO 1.

Esta profundidade e a natureza das rochas presentes exigem materiais e métodos específicos a serem empregados na construção dos poços tubulares.

A partir das informações repassadas pela prefeitura de Parnarama, foi identificada a demanda hídrica das localidades, com projeção de abastecimento para uma população maior ao longo de 10 anos.

A vazão estimada para atender a cada povoado foi calculada e estão nos ANEXOS 2 e 3.

## 5 FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA

Define os parâmetros e condições em que os serviços de construção do poço tubular devem ser executados pela empresa Contratada; devendo esta ser detentora de atestados técnicos que comprovem a sua experiência, bem como do seu responsável técnico, na execução de poços tubulares para o abastecimento de água.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

**a) Serviços Preliminares**

A carga, o transporte e a descarga dos materiais e equipamentos se farão de acordo com os critérios básicos de segurança.

Na preparação do canteiro de obras deverão ser considerados os seguintes pontos:

- Abrigo para guarda de equipamento, material, insumos, etc.
- A definição e a preparação dos acessos.
- A execução dos serviços de limpeza e execução das valetas de escoamento.
- A confecção das bases para apoio da sonda.
- A instalação da perfuratriz e dos equipamentos auxiliares, tais como os reservatórios de lama (ou tanques) e água.
- A disposição dos materiais a serem utilizados na perfuração, obedecendo a critérios de organização e praticidade, de modo a não prejudicar nenhuma das fases do serviço.
- A construção das instalações do canteiro.

**b) Poço Tubular**

A construção de um poço tubular para captação de água subterrânea compreende a seguinte sequência de atividades:

- Preparação do canteiro de obras
- Perfuração do furo guia em 6"
- Dimensionamento da coluna de tubos lisos, filtros e pré-filtros, baseado nas informações obtidas durante a perfuração do furo guia, através dos procedimentos abaixo relacionados:
  - Elaboração do perfil litológico com base no exame e descrição das amostras.
  - Montagem do perfil litológico e construtivo.

- Reabertura do furo para o diâmetro final em 12".
- Colocação da coluna de tubos lisos e filtros, geomecânicos em PVC, Linha reforçada, de 6".
- Colocação do pré-filtro.
- Cimentação – proteção sanitária.
- Desenvolvimento do poço.
- Execução de testes finais de bombeamento.
- Execução dos serviços e obras complementares:
  - Teste de alinhamento e verticalidade
  - Coleta de água para análise
  - Cimentação
  - Desinfecção
- Elaboração do relatório final, assinado por profissional habilitado e registrado no CREA.

5.1 DETALHAMENTO DAS FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA

A profundidade estimada (200 m) poderá variar para menos, dependendo da constatação da presença do aquífero desejado (Aquífero Corda). Qualquer alteração na profundidade final do poço deverá ser justificada tecnicamente.

A perfuração será executada observando-se os seguintes pontos:

- Execução de furo-piloto ou furo-guia: A profundidade estimada para cada poço deverá ser aberta primeiro em furo com diâmetro de 6". O objetivo é fazer uma avaliação das camadas perfuradas e assim analisar a necessidade de continuação da perfuração ou reabertura de apenas parte do furo. Esse procedimento também é necessário para que haja tempo para tomar decisões e não haver prejuízos.

- Execução das amostragens: As amostras deverão ser coletadas a cada dois metros ou menos, caso haja mudança de litologia. As amostras coletadas deverão ser secas, desagregadas e dispostas em ordem crescente de profundidade, em caixas numeradas com os respectivos

intervalos de escavação, sendo coletado no mínimo o equivalente ao volume de um copo de 150ml de amostra por intervalo.

- Reabertura do furo para o diâmetro final: A reabertura do furo no diâmetro final de 12" será realizado até a profundidade determinada pela análise das amostras. Assim, não necessariamente a profundidade do furo guia (6") será a profundidade útil do poço a ser reaberto.
- Verificação dos parâmetros da perfuração.
- Verificação das condições hidráulicas do fluido de perfuração.

Os furos piloto e definitivo serão executados em toda sua extensão com perfuratriz rotativa.

**Registro de Sondagem**

O técnico responsável pelo acompanhamento da perfuração deverá realizar, diariamente, o preenchimento do Boletim de Sondagem, no qual deverão ser informados, pelo menos:

- Dados precisos sobre as formações geológicas atravessadas;
- Dados básicos para a complementação do poço;
- Registro contínuo das operações, tais como:
  - Diâmetros da perfuração executada
  - Metros perfurados e profundidade total do poço no fim da jornada de trabalho
  - Material perfurado e avanço da penetração
  - Profundidade do nível de água no início e no fim da jornada de trabalho.
  - Indicação correta dos níveis produtores.
  - Dados para manutenção preventiva do poço como um todo.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

- A amostragem dos materiais atravessados deverá ser efetuada rigorosamente nas profundidades determinadas nas especificações construtivas.
- Serão registrados os trechos em que ocorrerem desmoronamentos e afinamentos de fluido de perfuração.

**Ordem de Descida**

As amostras de calhas serão descritas e interpretadas para a definição das posições dos filtros e isolamentos de camadas aquíferas. E, posteriormente, esses dados serão representados em forma de um perfil litológico e construtivo definitivo, o qual servirá de guia para a fase de completação.

**Instalação de Revestimento/Completação**

Para a perfeita execução do revestimento deverão ser observadas as seguintes recomendações:

- Colocação dos tubos lisos e dos filtros geomecânicos em PVC, Linha Reforçada.
- A abertura das ranhuras dos filtros e a definição da granulometria do material de pré-filtro deverá ser feita a partir das curvas granulométricas das amostras selecionadas na perfuração.
- A especificação da quantidade de tubos e filtros será definida após a análise das amostras litológicas do furo guia, assim os quantitativos estimados na planilha orçamentária poderão ser modificados considerando a identificação das zonas produtoras.
- Ao longo da coluna de tubos lisos e filtros, deverão ser incluídas guias centralizadoras, de modo a mantê-la centralizada e assegurar a posterior colocação de pré-filtro.

- As juntas e conexões dos tubos de revestimento deverão ser perfeitamente estanques. A extremidade inferior da coluna de tubos lisos e filtros deverão ser obturados por meio de peça apropriada.

**Colocação do Pré-filtro**

A descida do pré-filtro, por gravidade, deverá ser feita paulatinamente, de modo a formar um anel cilíndrico contínuo entre a parede de perfuração e a coluna de tubos lisos e filtros.

**Cimentação do Poço**

O processo de cimentação de qualquer espaço deverá ser feito numa única operação continua.

O material utilizado na cimentação (proteção sanitária), em situações normais, deverá ser constituido de calda de cimento na proporção 1:3 (água e cimento). E será realizada até a profundidade mínima de 10 metros no espaço anular entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração, com uma espessura mínima de 50 mm.

**Laje de Proteção**

Uma vez concluídos todos os serviços no poço, deverá ser construída uma laje de concreto, fundida no local, envolvendo o tubo de revestimento.

A laje de proteção deverá ter declividade do centro para a periferia, espessura mínima de 15 cm e área não inferior a 2,00 metros quadrados. A coluna de tubos lisos ficará saliente 50 cm acima da laje.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

**Limpeza e Desenvolvimento**

A limpeza deverá ser feita até atingir a profundidade final, para retirada total do fluído de perfuração e de materiais detríticos depositados no fundo do poço.

Antes do início do desenvolvimento, deverá ser aplicado no poço o produto capaz de remover eficientemente os resíduos gerados durante a perfuração, visando restabelecer a condutividade hidráulica do envoltório do poço.

A limpeza do poço deverá ser efetuada com compressor de ar, instalando-se a base do tubo de descarga a 02 (dois) metros do fundo do poço. O bombeamento será contínuo até a completa remoção total dos resíduos do fluido de perfuração.

O desenvolvimento deverá ser executado através do método de "air-lift", tendo-se o cuidado de não se colocar o tubo injetor na frente dos filtros. Deverão ser feitas etapas de bombeamento de 30 (trinta) minutos, alternadas com paralisações de 10 (dez) minutos objetivando-se provocar o fluxo e refluxo da água do aquífero. O desenvolvimento deverá ser completado com a utilização de agentes químicos dispersantes para facilitar a remoção de argilas e outros detritos.

No desenvolvimento a água deverá ser bombeada, tanto pela tubulação de descarga de água quanto pela boca do poço, ao manejar o registro instalado na tubulação de 2", no sentido de abrir e fechar, provocando um turbilhonamento da água dentro e ao redor do poço. O ciclo de movimento anti-horário e horário do registro será repetido tanto quanto necessário, em toda (s) a (s) seção (ões) filtrante (s), a cada 2 m de intervalo.

A depender das características locais do aquífero a ser explotado, poderá ser exigida a complementação do desenvolvimento do poço com bomba submersa.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

O desenvolvimento será considerado concluído quando for atingida uma turbidez igual ou menor que 5,0 NTU (unidade nefelométrica de turbidez) e o conteúdo de sólidos for inferior a 10 (dez) mg para cada litro de água extraída e límpida.

Durante o desenvolvimento deverão ser medidos os valores de nível estático, nível dinâmico e vazão de bombeamento do poço.

**Testes de Vazão e Produção**

Na instalação do equipamento de bombeamento no poço, deverá ser colocado uma tubulação auxiliar, destinada a medir os níveis d'água, com sua extremidade inferior acima 1m do crivo da bomba. Na medição de vazão devem ser empregados dispositivos que assegurem uma determinação com relativa facilidade e precisão:

Deverão ser utilizados recipientes de volume aferido de 200 litros, indeformado e em bom estado de conservação.

A tubulação de descarga da água deverá ser dotada de válvula de regulagem sensível e de fácil manejo, permitindo controlar e manter constante a vazão em diversos regimes de bombeamento. O lançamento da água extraída deverá ser feito a uma distância de 25 m a jusante do poço.

Antes de dar início ao bombeamento, o operador deverá certificar-se da posição do nível da água original, efetuando, pelo menos, três medidas de nível, a cada meia hora.

O teste de vazão deverá ser iniciado com bombeamento à vazão máxima desejada, num período mínimo de vinte e quatro horas. Uma vez terminado o teste a vazão máxima, deve-se proceder ao teste de produção.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

O teste de produção deverá ser efetuado em quatro etapas de mesma duração, com vazões progressivas, em regime continuo de bombeamento, mantendo-se a vazão constante em cada etapa. A passagem de uma etapa para outra deverá ser feita de forma instantânea, sem interrupção do bombeamento.

As medidas de vazão deverão ser efetuadas em correspondência com as de nível d'água. Não poderá haver variação de vazão superior a 10% durante o bombeamento.

**Desinfecção**

A desinfecção final deverá ser feita mediante a aplicação de uma solução clorada em quantidade tal que se consiga uma concentração no poço de 50mg/l de cloro livre. Se a solução empregada for de hipoclorito de sódio a 10 %, deverá ser aplicado meio litro para cada metro cúbico de água no poço.

Deve-se introduzir parte da solução no poço, através de tubos auxiliares. O restante da solução deverá ser colocado pela boca do poço, de modo a desinfetar o revestimento acima do nível d'água. A solução deverá permanecer no poço por um período não inferior a duas horas.

**Análises Físico-química e Bacteriológica**

As análises Físico-Químicas e Bacteriológicas deverão atender o que prevê o Art. 19, Art. 22 e ANEXO XV da Portaria 0069/2020, de 15 de junho de 2020, SEMA.

O prazo entre as coletas e a entrega das amostras no laboratório não deverá exceder 24h.

O boletim de análise laboratorial deve conter os seguintes parâmetros:

- Ferro total
- Ph

- Condutividade
- Turbidez
- Cor
- Sólidos totais
- Cloreto
- Dureza
- Alumínio
- Alcalinidade de bicarbonatos
- Alcalinidade de carbonatos
- Magnésio
- Manganês
- Cálcio
- Coliformes totais e termotolerantes NMP

Os resultados das análises devem ser entregues em papel timbrado do Laboratório, assinado pelo responsável técnico, com identificação do respectivo Conselho de classe.

As coletas deverão ser realizadas de acordo com critérios e procedimentos normatizados, com laudos assinados por profissionais habilitados e as análises realizadas por Laboratórios que tenham, no mínimo, chave de identificação e sejam credenciados no INMETRO ou alguma instituição por este autorizada.

**Recalque**

O recalque dos poços tubulares será executado com a utilização de um conjunto motobomba submersível, tubo edutor e linha de recalque, além de grupo gerador e seu abrigo. Estes dois últimos itens devem ser dimensionados por engenheiros elétrico e civil.

O conjunto motobomba submersível deve ser adequado a poço tubular, cuja coluna de revestimento é de 6", e as demais informações fundamentais, tais

como, definição da câmara de bombeamento e a vazão serão conhecidos após o teste de produção do referido poço tubular.

O bombeador deverá ter o eixo, corpo da bomba, estágios, acoplamentos e buchas de guia em aço inox, válvula de retenção, corpo de sucção e mancal intermediário em bronze, não será permitido peças em plástico ou materiais frágeis frente a abrasão. O motor terá as características: eixo em aço inox, tampas de ferro fundido, buchas e anéis em grafite.

O tubo edutor do sistema de recalque será em PVC aditivado de 3" ou 2" de diâmetro, ou ferro galvanizado, com luvas em bronze, em varas de 4,0 ou 6,0 metros de comprimento; nas roscas das emendas deverá ser utilizada tinta à base de esmalte sintético ou pasta de vedação, de acordo com as recomendações do fabricante.

**Instalação e montagem do conjunto motobomba**

A instalação do conjunto motobomba consistirá da montagem da bomba, do motor e dos equipamentos elétricos necessários ao seu funcionamento, de acordo com os requisitos deste projeto, com as especificações técnicas e com as recomendações do fabricante.

O roteiro básico para o recebimento, a movimentação, o armazenamento e a instalação será:

- Depois de removido o equipamento da sua embalagem, verificar a ocorrência de danos no mesmo, motivadas pelo carregamento e transporte.
- As bombas deverão ser movimentadas com muito cuidado e segurança, a fim de se evitar acidentes ou danos no equipamento.
- A cada 15 dias, o eixo da bomba deverá ser movimentado manualmente.
- A operação de instalação do conjunto motobomba deve ser executada por pessoal especializado, seguindo as recomendações do fabricante.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

- Deverá ser montado um cavalete em ferro galvanizado e instalados hidrômetro e manômetro.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Orienta-se que a Prefeitura de Parnarama siga as normas técnicas e legislação vigentes pertinente quanto a construção de poços tubulares e a contratação de empresas para tal atividade.

A construção do poço tubular deve ser antecedida pela Autorização de Perfuração, que é solicitada a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA.

E, após a conclusão do poço tubular, deverá ser solicitado a SEMA a outorga do mesmo.

A contratação de empresa especializada para execução dos serviços é uma exigência da legislação em vigor. A perfuração de poços tubulares é uma atividade especializada, conforme definido no Art. 9º da Resolução n.º 15 de 11 de janeiro de 2001 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

A responsabilidade técnica pela execução dos poços tubulares deve ser de um geólogo, profissional habilitado para tal obra.

A construção de poços para exploração de água subterrânea demanda uma pesquisa preliminar para se avaliar o grau de sucesso do empreendimento. A pesquisa indireta é realizada através de levantamento bibliográfico da região, considerando estudos geológicos e hidrogeológicos, além de poços cadastrados em órgãos controladores, empresas, órgão públicos, assim como levantamento de informações de poços existentes. A pesquisa direta é feita com a perfuração, furo piloto, através do qual se verifica os resultados da pesquisa indireta.

Por se tratar de serviços em subsuperficie, ficam resguardados os riscos de insucesso com a ocorrência de poços improdutivos. Diante disso este Projeto Construtivo apresenta os protocolos de trabalhos consagrados e previstos em

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

normas, além das melhores técnicas disponíveis e adequadas para reduzir os riscos.

Portanto os serviços se darão em duas etapas: a primeira de perfuração onde se fará a pesquisa direta de verificação da existência de aquíferos adequados após o que será elaborado o projeto executivo de completação do poço.

A qualidade da água será considerada não satisfatória quando não estiver compatível com os parâmetros para consumo humano estabelecido pelo Ministério da Saúde.

A empresa Contratada para executar as obras irá, através do responsável técnico (geólogo) pela construção dos poços tubulares, entregar a prefeitura um relatório final de execução da obra.

O recebimento da obra acontecerá, somente, após a Contratada deixar o local limpo e reconstituído

São Luís, 25 de outubro de 2023.

Elaborado por:

FOLHAS 319
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 291
PROC. Nº Autos 02/24
RUBRICA

# ANEXOS

1. PERFIL LITORLÓGICO E CONSTRUTIVO PRETENDIDO.
2. MEMORIAL DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO BOCA DA MATA.
3. MEMORIAL DE DEMANDA HÍDRICA DO POVOADO LAGO DO CAMINHO

FOLHAS Nº 392
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 390
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# Planilha Orçamentária - RESUMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

## I. Informações Gerais

| Obra/Projeto: | Proponente: | RECURSO | BDI: |
|---|---|---|---|
| IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA - MA | PRÓPRIO | 28,83% |

| Local / Implantação: | Data: |
|---|---|
| POVOADO BOCA DA MATA, POVOADO SANTA TERESA, POVOADO PAIOL DO CENTRO, POVOADO CENTRO DE SANTA RITA, POVOADO CENTRO DE NARARÉ, POVOADO LAGO DO CAMINHO, E HOSPITAL SÃO DOMINGOS | 27/12/2023 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.0 | POVOADO BOCA DA MATA | R$ | 459.529,40 |
| 2.0 | POVOADO SANTA TERESA | R$ | 459.529,40 |
| 3.0 | POVOADO PAIOL DO CENTRO | R$ | 459.529,40 |
| 4.0 | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA | R$ | 459.529,40 |
| 5.0 | POVADO CENTRO DE NAZARÉ | R$ | 459.529,40 |
| 6.0 | POVOADO LAGO DO CAMINHO | R$ | 459.529,40 |
| 7.0 | HOSPITAL SÃO DOMINGOS, SEDE DO MUNICIPIO | R$ | 334.931,62 |
| | **VALOR TOTAL DA OBRA** | **R$** | **3.092.108,02** |

FOLHAS Nº 293
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 393
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE NAZARÉ |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 26,33%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 119,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 107.124,60 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 116.682,85 |
| 2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 51.487,50 |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| 2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 50.914,60 |
| 2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| 2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 14.280,75 |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 |
| 2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 12.576,76 |
| 3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda elétrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 |
| 3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE NAZARÉ |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92861 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | R$ 124.597,78 |
| 4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 |
| 4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 4.7 | 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 |
| 4.8 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 |
| 4.9 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 |
| 4.10 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 |
| 4.11 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 |
| 4.12 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 |
| 4.13 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 |
| 4.14 | 00007086 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 |
| 4.15 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 |
| 4.16 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 |
| 4.17 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 |
| 4.18 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 |
| 4.19 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 |
| 4.20 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 |
| 4.21 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 |
| 4.22 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 |
| 4.23 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 |
| 4.24 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 |
| 4.25 | C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 |
| 4.26 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 |
| 4.27 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 |
| 4.28 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | | | | | | R$ 32.389,65 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE NAZARÉ |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPON/V | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CODIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| **6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.766,83** |
| 6.1 | 171032 | CUBICULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| **7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 43.002,67** |
| 7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 |
| 7.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 7.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 7.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 7.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 7.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 7.7 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5 4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 7.8 | I8721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 7.9 | 2003856 | Camada crenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 6.726,70** |
| 8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 |
| 8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| **9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 462,00** |
| 9.1 | 03009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 12.199,56** |
| 10.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 10.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,53 | R$ 4.183,20 |
| 10.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.586,03 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 459.429,40 |

FOLHAS 324
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

PREFEITURA DE PARNARAMA

FOLHAS Nº 396
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** POV. CENTRO DE NAZARÉ
**Numero de Famílias Beneficiadas:** **75** famílias

### 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 75,00 | domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 375 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 539 | habitantes |

### 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**
Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | 1,5 |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1=$ | 150,00 | x | 375 | $Q_1=$ | 56.250,00 l/dia | $Q_1=$ | 0,65104 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2=$ | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2=$ | 67.500 l/dia | $Q_2=$ | 0,78125 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3=$ | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3=$ | 101.250 l/dia | $Q_3=$ | 1,17188 l/s |

FOLHAS 325
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

PREFEITURA DE PARNARAMA

FOLHAS Nº 997
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1 + 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad 539 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 67.500 | 22500,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Metodo e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento ficticio, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 1,17188 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,17188 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}17188}{506{,}48}\ \frac{l/s}{m} \qquad q_u = 0{,}00231376\ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 298
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 326
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,01% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **R$ 107.124,60** |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 |
| **2** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | | **R$ 119.682,85** |
| **2.1** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | | **R$ 51.487,50** |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| **2.2** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | | **R$ 50.914,60** |
| 2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 977,26 | R$ 977,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| **2.3** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | **R$ 14.280,75** |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 |
| 2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| **3** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | | **R$ 12.576,76** |
| 3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196.C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda elétrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 |
| 3.7 | 190148 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 |

FOLHAS Nº 299
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA

FOLHAS 327
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 05/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 023.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| 4 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | | | | | | R$ 32.389,65 |
| 4.1 | C4836 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| 5 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | | | | | | R$ 4.766,83 |
| 5.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| 6 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | | | | | | R$ 43.002,67 |
| 6.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,89 | R$ 568,32 |
| 6.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 6.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 6.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO, INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 6.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 6.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 6.7 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 6.8 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M CISTERNA CAP.=4,5M3 ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 6.9 | 2003856 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| 7 | PINTURA GERAL | | | | | | R$ 5.726,70 |
| 7.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 7.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,26 | R$ 2.813,20 |
| 7.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| 8 | LIMPEZA | | | | | | R$ 462,00 |
| 8.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| 9 | ALVENARIA | | | | | | R$ 12.199,56 |
| 9.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 9.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 |
| 9.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 74.952,44 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 259.379,18 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 334.931,62 |

FOLHAS Nº 300
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 328
PROCESSO Nº 14012023
ASS:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,58% | - | 12/2019 |
| INSDIPON/V | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 10/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 31,98% |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 34,84% |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 3,76% |
| 4 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 9,67% |
| 5 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 1,42% |
| 6 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 12,84% |
| 7 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 1,71% |
| 8 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 0,14% |
| 9 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 3,64% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 74.852,44 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 259.979,18 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 334.931,62 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,60% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,41% | 47,70% | 12/2023 |

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

FOLHAS Nº 301
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | P | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*P*C | 1,20000000 | 0,50000000 | 20,00000000 | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

1.3. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 5,00000000 | 4,00000000 | 20,00 |
| | | | | 20,00 |

1.4. CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| | | MES | QTD |
|---|---|---|---|
| TEMPO MEDIO PARA EXECUÇÃO DE OBRA | MES | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

6.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

6.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

| DATA : | | | BDI: 26,83% | |
|---|---|---|---|---|
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,82% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,78% | 12/2023 |

## CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 1,00000000 | R$ 4.773,36 | R$ 4.773,36 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 160,00000000 | R$ 97,65 | R$ 15.625,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 20.398,96 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 20.398,96** |

## 00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral | R$ 3,59 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 3,59** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 303
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA _____ FOLHAS 331
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# RELATÓRIO SINTÉTICO - EQUIPAMENTOS (UTILIZAÇÃO)

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,80% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | QUANTIDADE | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9679 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | SICRO NOVO | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 262,34 | R$ 89,26 | R$ 0,00 |
| E9656 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | SICRO NOVO | 1,8259 | 1,8259 | 0,0000 | R$ 5,39 | R$ 0,87 | R$ 11,68 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| **DESCRIÇÃO:** | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| **LOCAL:** | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

**DATA :** **BDI :** 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,00% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 73,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 | 23,54% | 23,54% | A |
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | Material | M | 250,00 | R$ 148,3* | R$ 37.077,50 | 11,07% | 34,61% | A |
| C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 | 9,67% | 44,28% | A |
| I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP =12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METALICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 | 9,08% | 53,36% | B |
| 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | Serviço | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 | 7,28% | 60,64% | B |
| 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 | 4,33% | 64,98% | B |
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 | 3,47% | 68,44% | B |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 | 2,89% | 71,33% | B |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 | 2,51% | 73,84% | B |
| 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 | 2,17% | 76,02% | B |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 | 2,07% | 78,09% | B |
| 240418 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 | 1,94% | 80,03% | C |
| 2003856 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO | Serviço | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 | 1,86% | 81,89% | C |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m. (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | Serviço | ur | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 | 1,42% | 83,31% | C |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 | 1,37% | 84,69% | C |
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X15X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 | 1,25% | 85,94% | C |
| 180180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 | 1,15% | 87,09% | C |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 | 1,09% | 88,18% | C |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 | 1,04% | 89,22% | C |
| 190145 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 | 1,03% | 90,24% | C |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 4,00 | R$ 854,6* | R$ 3.418,44 | 1,02% | 91,26% | C |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 | 0,94% | 92,21% | C |

FOLHAS Nº 304
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 339
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 116,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 79,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 31,26 | R$ 2.815,20 | 0,84% | 93,05% | C |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 | 0,79% | 93,84% | C |
| 170515 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1 KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 | 0,77% | 94,61% | C |
| 103669 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 | 0,71% | 95,32% | C |
| 240408 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 | 0,65% | 95,97% | C |
| 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 | 0,46% | 96,43% | C |
| 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 | 0,44% | 96,87% | C |
| 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 | 0,28% | 97,15% | C |
| S11740 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 | 0,28% | 97,42% | C |
| S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 | 0,26% | 97,68% | C |
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | Serviço | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 | 0,23% | 97,92% | C |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 | 0,20% | 98,12% | C |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 | 0,20% | 98,32% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 | 0,19% | 98,51% | C |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 | 0,18% | 98,69% | C |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 | 0,17% | 98,86% | C |
| C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 | 0,16% | 99,02% | C |
| 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 | 0,16% | 99,17% | C |
| 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,14% | 99,32% | C |
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composição | Geral | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,14% | 99,46% | C |
| 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 | 0,10% | 99,56% | C |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | Serviço | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 | 0,09% | 99,65% | C |
| S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 | 0,08% | 99,74% | C |



FOLHAS Nº 305
PROC. Nº Rubrica 02/04
FOLHAS 333
PROCESSO Nº 140/2023
ASSº

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,50% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 79,07% | 12/2023 |
| SE NFRA | 028 1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 | 0,08% | 99,82% | C |
| 100578 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 | 0,06% | 99,87% | C |
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 | 0,05% | 99,92% | C |
| S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 | 0,04% | 99,96% | C |
| S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 | 0,02% | 99,98% | C |
| 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 | 0,01% | 100,00% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 | 0,00% | 100,00% | C |

| | |
|---|---|
| Subtotal até 100,00% % | R$ 334.931,62 |
| Outros | R$ 0,00 |
| Valor total do Orçamento | R$ 334.931,62 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 306
PROC. Nº Anders 03/24
RUBRICA

FOLHAS 3334
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

FOLHAS Nº 307
PROC. Nº Ades 02/24 FOLHAS 335
RUBRICA PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,97% | 12/2023 |
| SEINFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 40,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | R$ 42.849,84 | R$ 32.137,38 | R$ 32.137,38 | R$ 107.124,60 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.662,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 38.890,39 | R$ 38.890,39 | R$ 38.902,07 | R$ 116.682,85 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.191,83 | R$ 4.191,83 | R$ 4.193,10 | R$ 12.576,76 |
| 4 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.369,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 10.795,47 | R$ 10.795,47 | R$ 10.798,71 | R$ 32.389,65 |
| 5 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.588,78 | R$ 1.588,78 | R$ 1.589,27 | R$ 4.766,83 |
| 6 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 14.332,79 | R$ 14.332,79 | R$ 14.337,09 | R$ 43.002,67 |
| 7 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.908,71 | R$ 1.908,71 | R$ 1.909,28 | R$ 5.726,70 |
| 8 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 153,98 | R$ 153,98 | R$ 154,04 | R$ 462,00 |
| 9 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.066,11 | R$ 4.066,11 | R$ 4.067,34 | R$ 12.199,56 |
| | | R$ 334.931,62 | R$ 118.777,90 | R$ 108.065,44 | R$ 108.088,28 | R$ 334.931,62 |
| | | | R$ 118.777,90 | R$ 226.843,34 | R$ 334.931,62 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 308
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA _____ FOLHAS 336
PROCESSO Nº 140/2023
ASS _____

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSCIPON/ | 2023/06 - Rio Branco | 115,60% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,83% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,78% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | TOTAL | 1,12% |
| L | **LUCRO** | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | TOTAL | 7,10% |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,10% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | TOTAL | 5,10% |
| T | **Impostos** | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,50% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,65% |

**BDI = 28,83%**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 309
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA
FOLHAS 337
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA/MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,97% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,22% | 18,16% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 10,80% | 8,22% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 8,79% | 3,52% |
| | A + B + C + D = | 84,61% | 47,70% |

FOLHAS Nº 310
PROC. Nº Pdes 02/24 FOLHAS 338
RUBRICA e PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,93%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,80% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 45,54% | 17,11% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 12,41% | 9,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,18% | 6,63% |
| | A + B + C + D = | 111,93% | 70,07% |

FOLHAS Nº 311
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 339
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS | DATA : | | | BDI : 28,83% | |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE | CAEMA | 2919/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA | INSDIPONÍV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| | | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| | | SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| | | SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 16,80% | 16,80% |
| B | 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 | 13º 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% |
| C | 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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |
| | A + B + C + D = | 84,44% | 47,48% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 24,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91% |
| B2 | Feriados | 3,96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,26% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% |
| | TOTAL | 16,02% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58% |
| | TOTAL | 17,60% |

**A + B + C + D = 116,68%**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI = 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2018/12 | 116,68% | - | 12/2018 |
| SINSOP/ONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| CRSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 50,81% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | TOTAL | 16,99% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | TOTAL | 9,30% |

**A + B + C + D = 93,90%**

FOLHAS Nº 314
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA _____ FOLHAS 342
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MÊS | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINSUPCONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,80% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | TOTAL | 50,28% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | TOTAL | 9,87% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | TOTAL | 18,95% |

A + B + C + D = 115,90%

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

ASS.

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,58% | - | 12/2019 |
| SINSDIPI/NV | 2023/06 - Rio Branco | 115,92% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,86% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | TOTAL | 14,71% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | TOTAL | 8,37% |

**A + B + C + D = 86,74%**

FOLHAS Nº 316
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA e
FOLHAS 344
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇO ARTESIANO NA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | HOSPITAL SAO DOMINGOS - SEDE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENPRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | TOTAL | 45,58% | 16,74% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 15,62% | 11,96% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 8,59% | 3,34% |
| | A + B + C + D = | 87,59% | 49,84% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS 345
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

PREFEITURA DE PARNARAMA

FOLHAS Nº 317
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA e

MEMORIAL DE CÁLCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** HOSPITAL SAO DOMINGOS
**Numero de** BENEFICIADOS: 375

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 | habitantes |
| 2.2 - Número de Cômodos | 75,00 | |
| 2.3 - População do Projeto | 375 | habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 539 | habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'AGUA

### 3.1 - Parâmetro Adotados:

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | 1,5 |

### 3.2 - Cálculo do consumo D'água

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_1$= | 150,00 | x | 375 | $Q_1$= | 56.250,00 l/dia | $Q_1$= | 0,65104 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_2$= | $Q_1$ | x | 1,20 | $Q_2$= | 67.500 l/dia | $Q_2$= | 0,78125 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q_3$= | $Q_2$ | x | 1,50 | $Q_3$= | 101.250 l/dia | $Q_3$= | 1,17188 l/s |

FOLHAS 346
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

PREFEITURA DE PARNARAMA

FOLHAS Nº 318
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+0{,}037)^{2025-2015} = \quad 539 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| (L) | Calculado | Adotado |
| 67.500 | 22500,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Metodo e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 1,17188 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,17188 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}17188}{506{,}48}\ \frac{l/s}{m} \qquad q_u = 0{,}00231376\ \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 319
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA
FOLHAS 347

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO Nº 140/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 107.124,60 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 93564 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 116.682,85 |
| 2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 51.487,50 |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| 2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 50.914,60 |
| 2.2.1 | 00009654 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=2" mpa lrigado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| 2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 14.280,75 |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 |
| 2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240445 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 12.576,76 |
| 3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91671 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solca eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 |
| 3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 |

FOLHAS Nº 320
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 348
PROCESSO Nº 140/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : ASS. BDI: 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,58% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,67% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | R$ 124.597,78 |
| 4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 |
| 4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 4.5 | 00030084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 4.7 | 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 |
| 4.8 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 |
| 4.9 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 |
| 4.10 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 |
| 4.11 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 |
| 4.12 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 |
| 4.13 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 |
| 4.14 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 |
| 4.15 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 |
| 4.16 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 |
| 4.17 | 00011376 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 |
| 4.18 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 |
| 4.19 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 |
| 4.20 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 |
| 4.21 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 |
| 4.22 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 |
| 4.23 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 |
| 4.24 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 |
| 4.25 | C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 |
| 4.26 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 |
| 4.27 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 |
| 4.28 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | | | | | | R$ 32.389,65 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 118,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPCNIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| **6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.766,83** |
| 6.1 | 171032 | CUBICULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| **7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 43.002,67** |
| 7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 |
| 7.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 7.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 7.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 7.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 7.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 7.7 | 94982 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 7.8 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METALICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 7.9 | 2003656 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.726,70** |
| 8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 |
| 8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| **9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 462,00** |
| 9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 12.199,56** |
| 10.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 10.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 |
| 10.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 322
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 350
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 23,31% |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 25,39% |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 2,74% |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 27,11% |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 7,05% |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 1,04% |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATORIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 9,36% |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 1,25% |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 0,10% |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.189,56 | 2,65% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS 351
PROCESSO Nº 1140/2023
ASS

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 118,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

FOLHAS Nº 323
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | P | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*P*C | 1,20000000 | 0,50000000 | 20,00000000 | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

1.3. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 5,00000000 | 4,00000000 | 20,00 |
| | | | | 20,00 |

1.4. CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| | | MES | QTD |
|---|---|---|---|
| TEMPO MEDIO PARA EXECUÇÃO DE OBRA | MES | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

7.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

## CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 1,00000000 | R$ 4.773,36 | R$ 4.773,36 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 160,00000000 | R$ 97,66 | R$ 15.625,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | R$ 20.398,96 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 20.398,96** |

## 00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral | R$ 3,59 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 3,59** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# RELATÓRIO SINTÉTICO - EQUIPAMENTOS (UTILIZAÇÃO)

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,83% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | QUANTIDADE | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| I02461 | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | ORSE | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 14,98 | R$ 2,61 | R$ 0,00 |
| I02459 | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 135,0 hp ou equiva ente) | ORSE | 25,0000 | 2,5000 | 22,5000 | R$ 174,33 | R$ 12,87 | R$ 725,40 |
| E9679 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | SICRO NOVO | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 262,34 | R$ 89,26 | R$ 0,00 |
| E8656 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | SICRO NOVO | 1,8259 | 1,8259 | 0,0000 | R$ 6,39 | R$ 0,87 | R$ 11,68 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA/MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,03% | 73,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 | 17,16% | 17,16% | A |
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | Material | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 | 8,07% | 25,23% | A |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 | 7,64% | 32,86% | A |
| C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 | 7,05% | 39,91% | A |
| I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 | 6,62% | 46,53% | A |
| 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | Serviço | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 | 5,31% | 51,84% | B |
| 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 | 4,64% | 56,48% | B |
| 00039373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 | 3,96% | 60,44% | B |
| 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 | 3,16% | 63,60% | B |
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 | 2,53% | 66,12% | B |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 | 2,44% | 68,57% | B |
| 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,6 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 | 2,42% | 70,95% | B |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 | 2,11% | 73,09% | B |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 | 1,96% | 75,05% | B |
| S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | Serviço | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 | 1,94% | 76,99% | B |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 | 1,83% | 78,82% | B |
| 240210 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 | 1,58% | 80,41% | C |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 | 1,51% | 81,92% | C |
| 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 | 1,41% | 83,33% | C |
| 2003856 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO | Serviço | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 | 1,36% | 84,69% | C |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | Serviço | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 | 1,04% | 85,73% | C |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 | 1,00% | 86,73% | C |

FOLHAS Nº 326
PROC. Nº 1060 03/24
RUBRICA

FOLHAS 354
PROCESSO Nº 1060/2023
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 | 0,91% | 87,64% | C |
| 190160 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 | 0,84% | 88,48% | C |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 | 0,79% | 89,27% | C |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 | 0,76% | 90,03% | C |
| 190140 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 | 0,75% | 90,78% | C |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.416,44 | 0,74% | 91,52% | C |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 | 0,69% | 92,21% | C |
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 | 0,61% | 92,82% | C |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 | 0,58% | 93,40% | C |
| 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1 KV, 10mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 | 0,56% | 93,96% | C |
| 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 | 0,52% | 94,46% | C |
| 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 | 0,48% | 94,95% | C |
| 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 | 0,40% | 95,35% | C |
| C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 | 0,39% | 95,74% | C |
| C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 | 0,34% | 96,07% | C |
| 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 | 0,33% | 96,41% | C |
| 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 | 0,32% | 96,73% | C |
| 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 | 0,28% | 97,01% | C |
| 00000863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2" AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 | 0,20% | 97,21% | C |
| S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref. 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 | 0,20% | 97,41% | C |
| S06293 | Tampa de Fundo - Cap Flange Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 | 0,19% | 97,60% | C |



FOLHAS Nº 327
PROC. Nº Proc. 04/24
RUBRICA

FOLHAS 355
PROCESSO Nº 11/06/2024
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 116,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,97% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | Serviço | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 | 0,17% | 97,77% | C |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 | 0,15% | 97,91% | C |
| 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 | 0,15% | 98,06% | C |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 | 0,15% | 98,21% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 | 0,14% | 98,35% | C |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 | 0,13% | 98,48% | C |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 | 0,12% | 98,60% | C |
| C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 | 0,11% | 98,72% | C |
| 240448 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 | 0,11% | 98,83% | C |
| 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 | 0,10% | 98,94% | C |
| 00003537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composição | Geral | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,10% | 99,04% | C |
| 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 | 0,08% | 99,12% | C |
| 99822 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 | 0,08% | 99,20% | C |
| 99830 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 | 0,07% | 99,27% | C |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | Serviço | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 | 0,07% | 99,34% | C |
| S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 | 0,06% | 99,40% | C |
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 | 0,06% | 99,46% | C |
| 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 | 0,05% | 99,50% | C |
| 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 | 0,05% | 99,55% | C |
| 00011378 | TE DE REDUCAO PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 | 0,04% | 99,60% | C |
| 100575 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 | 0,04% | 99,64% | C |
| 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 | 0,04% | 99,68% | C |
| 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 | 0,04% | 99,72% | C |
| 00011379 | TE DE REDUCAO PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 81,38 | R$ 163,76 | 0,04% | 99,75% | C |



FOLHAS Nº 328
PROC. Nº Proc 08/24
RUBRICA e
FOLHAS 356
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 20 9/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INEDI PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,00% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 | 0,04% | 99,79% | C |
| 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 | 0,03% | 99,82% | C |
| 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 | 0,03% | 99,85% | C |
| S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 | 0,03% | 99,87% | C |
| 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 | 0,02% | 99,90% | C |
| 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 | 0,02% | 99,91% | C |
| S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 | 0,02% | 99,93% | C |
| 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 | 0,02% | 99,95% | C |
| 00003627 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 | 0,02% | 99,96% | C |
| 00003625 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 | 0,01% | 99,97% | C |
| 00007038 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 | 0,01% | 99,99% | C |
| 92851 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 | 0,01% | 100,00% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 | 0,00% | 100,00% | C |

| | |
|---|---|
| Subtotal até 100,00% % | R$ 459.529,40 |
| Outros | R$ 0,00 |
| Valor total do Orçamento | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 329
PROC. Nº Rotes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 329
PROCESSO Nº
ASS:

FOLHAS Nº 330
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 358
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,86% | - | 12/2019 |
| SINAPI/PI/NV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,41% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 40,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | R$ 42.849,84 | R$ 32.137,38 | R$ 32.137,38 | R$ 107.124,60 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 38.890,39 | R$ 38.890,39 | R$ 38.902,07 | R$ 116.682,85 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.191,83 | R$ 4.191,83 | R$ 4.193,10 | R$ 12.576,76 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 41.528,44 | R$ 41.528,44 | R$ 41.540,90 | R$ 124.597,78 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 10.795,47 | R$ 10.795,47 | R$ 10.798,71 | R$ 32.389,65 |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.588,78 | R$ 1.588,78 | R$ 1.589,27 | R$ 4.766,83 |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 14.332,79 | R$ 14.332,79 | R$ 14.337,09 | R$ 43.002,67 |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.908,71 | R$ 1.908,71 | R$ 1.909,28 | R$ 5.726,70 |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 153,98 | R$ 153,98 | R$ 154,04 | R$ 462,00 |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.066,11 | R$ 4.066,11 | R$ 4.067,34 | R$ 12.199,56 |
| | | R$ 459.529,40 | R$ 160.306,34 | R$ 149.593,88 | R$ 149.629,18 | R$ 459.529,40 |
| | | | R$ 160.306,34 | R$ 309.900,22 | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS 359
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,82% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 94,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 94,61% | 47,79% | 12/2023 |

FOLHAS Nº 331
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | TOTAL | 1,12% |
| L | LUCRO | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | TOTAL | 7,10% |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,10% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | TOTAL | 5,10% |
| T | Impostos | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,50% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,65% |

**BDI = 28,83%**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 332
PROC. Nº Rdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 360
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 26,85%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,08% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/08 - Rio Branco | 115,00% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,68% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,22% | 18,16% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,56% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 10,80% | 8,22% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 8,79% | 3,52% |

**A + B + C + D = 84,61% 47,70%**

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| CBSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 45,54% | 17,11% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 12,41% | 9,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,18% | 6,63% |
| | **A + B + C + D =** | **111,93%** | **70,07%** |

FOLHAS Nº 334
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 362
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,80% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 16,80% | 16,80% |
| B | 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 | 13º 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% |
| C | 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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |
| | A + B + C + D = | 84,44% | 47,48% |

FOLHAS Nº 335
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 363
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,66% | - | 12/2019 |
| INSS/PONTV | 2020/06 - Ric Branco | 115,90% | - | 06/2020 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENERA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91% |
| B2 | Feriados | 3,96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,26% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% |
| | TOTAL | 16,02% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58% |
| | TOTAL | 17,60% |

A + B + C + D = 116,68%

FOLHAS Nº 336
PROC. Nº Pedes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 364
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTY | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 10/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 50,81% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | TOTAL | 16,99% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | TOTAL | 9,30% |

A + B + C + D = 93,90%

FOLHAS Nº 337
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 365
PROCESSO Nº 140/2023

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

ASS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | TOTAL | 50,28% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Deposito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | TOTAL | 9,87% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | TOTAL | 18,95% |

A + B + C + D = 115,90%

FOLHAS Nº 338
PROC. Nº Notes 02/24
RURRICA

FOLHAS 366
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,45% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,51% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,86% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | TOTAL | 14,71% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | TOTAL | 8,37% |

**A + B + C + D = 86,74%**

FOLHAS Nº 339
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 367
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO BOCA DA MATA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 29,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | TOTAL | 45,58% | 16,74% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 15,62% | 11,96% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 8,59% | 3,34% |
| | A + B + C + D = | 87,59% | 49,84% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 340
PROC. Nº Aders 02/24
RUBRICA

FOLHAS 368
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

PREFEITURA DE PARNARAMA

# MEMORIAL DE CÁLCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** POV. BOCA DA MATA
**Numero de Famíllia Benefiadas:** 75 famílias

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | |
|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 75,00 domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 375 habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 539 habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

### 3.1 - Parâmetro Adotados:

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_1$= | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_2$= | 1,5 |

### 3.2 - Cálculo do consumo D'água

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | |
|---|---|---|
| $Q_1$= 150,00 x 375 | $Q_1$= 56.250,00 l/dia | $Q_1$= 0,65104 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_2$= $Q_1$ x 1,20 | $Q_2$= 67.500 l/dia | $Q_2$= 0,78125 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_3$= $Q_2$ x 1,50 | $Q_3$= 101.250 l/dia | $Q_3$= 1,17188 l/s |

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad 539 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 67.500 | 22500,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 1,17188 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,17188 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}17188 \text{ l/s}}{506{,}48 \text{ m}} \qquad q_u = 0{,}00231376 \text{ l/s x m}$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 342
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 370
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 107.124,60 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 03584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,99 | R$ 78.839,94 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 116.682,85 |
| 2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 51.487,50 |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| 2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 50.914,60 |
| 2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12' | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| 2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 14.280,75 |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 |
| 2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 9,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 12.576,78 |
| 3.1 | C2095 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda elétrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034002 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 |
| 3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.661,78 | R$ 3.661,78 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,98% | - | 12/2019 |
| DESONERADO | 2023/09 - Rio Branco | 115,90% | - | 09/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92661 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| **4** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 124.597,78** |
| 4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 |
| 4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 4.7 | 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 |
| 4.8 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 |
| 4.9 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 |
| 4.10 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 |
| 4.11 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 |
| 4.12 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 |
| 4.13 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 |
| 4.14 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 |
| 4.15 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 |
| 4.16 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 |
| 4.17 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 |
| 4.18 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 |
| 4.19 | 00003625 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 |
| 4.20 | 00003627 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 |
| 4.21 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 |
| 4.22 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 |
| 4.23 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 |
| 4.24 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 |
| 4.25 | C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 |
| 4.26 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 |
| 4.27 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 |
| 4.28 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 28,05 | R$ 11.224,00 |
| **5** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | | **R$ 32.389,65** |

FOLHAS Nº 344
PROC. Nº Rdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 370
PROCESSO Nº 110/2024
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI = 28,83%

| FONTE: | VERSÃO: | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 64,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| **6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.766,83** |
| 6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| **7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 43.002,67** |
| 7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 |
| 7.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 7.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 7.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO, INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 7.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 7.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 7.7 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 7.8 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M. CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METALICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 7.9 | 2003856 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.726,70** |
| 8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 |
| 8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| **9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 462,00** |
| 9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 12.199,56** |
| 10.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 10.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 |
| 10.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,85 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 |

FOLHAS 374
PROCESSO Nº 146/2023
ASS.

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : ASS. BDI = 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,78% | 12/2023 |

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | P | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*P*C | 1,20000000 | 0,50000000 | 20,00000000 | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

1.3. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 5,00000000 | 4,00000000 | 20,00 |
| | | | | 20,00 |

1.4. CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| | | MES | QTD |
|---|---|---|---|
| TEMPO MEDIO PARA EXECUÇÃO DE OBRA | MES | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

7.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

FOLHAS Nº 346
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 373
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPON/V | 2023/08 - Ric Brakes | 116,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 23,31% |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 25,39% |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 2,74% |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 27,11% |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 7,05% |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 1,04% |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 9,36% |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 1,25% |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 0,10% |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 2,65% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 10/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

## CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 1,00000000 | R$ 4.773,36 | R$ 4.773,36 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 160,00000000 | R$ 97,65 | R$ 15.625,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | R$ 20.398,96 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 20.398,96** |

## 00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral | R$ 3,59 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 3,59** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# RELATÓRIO SINTÉTICO - EQUIPAMENTOS (UTILIZAÇÃO)

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,80% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 12/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | QUANTIDADE | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| I02461 | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | ORSE | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 14,98 | R$ 2,81 | R$ 0,00 |
| I02459 | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1416/42 - 136,0 hp ou equivalente) | ORSE | 25,0000 | 2,5000 | 22,5000 | R$ 174,33 | R$ 12,87 | R$ 725,40 |
| E9679 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | SICRO NOVO | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 262,34 | R$ 69,26 | R$ 0,00 |
| E9656 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | SICRO NOVO | 1,8259 | 1,8259 | 0,0000 | R$ 8,39 | R$ 0,87 | R$ 11,68 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 | 17,16% | 17,16% | A |
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | Material | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 | 8,07% | 25,23% | A |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 | 7,64% | 32,86% | A |
| C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 32.389,55 | R$ 32.389,55 | 7,05% | 39,91% | A |
| I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 | 6,62% | 46,53% | A |
| 93684 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | Serviço | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 | 5,31% | 51,84% | B |
| 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 | 4,64% | 56,48% | B |
| 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 | 3,96% | 60,44% | B |
| 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 | 3,16% | 63,60% | B |
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 | 2,53% | 66,12% | B |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 | 2,44% | 68,57% | B |
| 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉD A MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,6 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 | 2,42% | 70,96% | B |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 | 2,11% | 73,08% | B |
| 88246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 | 1,96% | 75,05% | B |
| S00069 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | Serviço | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 | 1,94% | 76,99% | B |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 | 1,83% | 78,82% | B |
| 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 | 1,58% | 80,41% | C |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 | 1,51% | 81,92% | C |
| 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 | 1,41% | 83,33% | C |
| 2003856 | Camada drenante para proteção bota comercial | SICRO | Serviço | m³ | 30,00 | R$ 206,02 | R$ 6.240,60 | 1,36% | 84,69% | C |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710.01 FL 01/02 | CAEMA | Serviço | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 | 1,04% | 85,73% | C |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 | 1,00% | 86,73% | C |



FOLHAS Nº 349
PROC. Nº Rotes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 317
PROCESSO Nº
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 | 0,91% | 87,64% | C |
| 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 | 0,84% | 88,48% | C |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARME PRENSADO INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 | 0,79% | 89,27% | C |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 | 0,76% | 90,03% | C |
| 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 | 0,75% | 90,78% | C |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 | 0,74% | 91,52% | C |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 | 0,69% | 92,21% | C |
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 | 0,61% | 92,82% | C |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 | 0,58% | 93,40% | C |
| 170616 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 | 0,56% | 93,96% | C |
| 103683 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 | 0,52% | 94,48% | C |
| 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 | 0,48% | 94,95% | C |
| 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 | 0,40% | 95,35% | C |
| C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 | 0,39% | 95,74% | C |
| C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 | 0,34% | 96,07% | C |
| 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 | 0,33% | 96,41% | C |
| 240470 | ANÁLISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceite se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 | 0,32% | 96,73% | C |
| 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 | 0,28% | 97,01% | C |
| 00000863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 | 0,20% | 97,21% | C |
| S11745 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref. 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 | 0,20% | 97,41% | C |
| S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 | 0,19% | 97,60% | C |



FOLHAS Nº 350
PROC. Nº Rubrica 08/24
FOLHAS 338
PROCESSO Nº 2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INED/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,50% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra. fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | Serviço | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 | 0,17% | 97,77% | C |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 | 0,15% | 97,91% | C |
| 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 | 0,15% | 98,06% | C |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 | 0,15% | 98,21% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 | 0,14% | 98,35% | C |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 | 0,13% | 98,46% | C |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 | 0,12% | 98,60% | C |
| C2035 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 | 0,11% | 98,72% | C |
| 240445 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 | 0,11% | 98,83% | C |
| 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 | 0,10% | 98,94% | C |
| 00006537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composição | Geral | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,10% | 99,04% | C |
| 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 | 0,08% | 99,12% | C |
| 99822 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 | 0,08% | 99,20% | C |
| 99830 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 | 0,07% | 99,27% | C |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | Serviço | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 | 0,07% | 99,34% | C |
| S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 | 0,06% | 99,40% | C |
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 | 0,06% | 99,45% | C |
| 00001640 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 | 0,05% | 99,50% | C |
| 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 | 0,05% | 99,55% | C |
| 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 60 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 | 0,04% | 99,60% | C |
| 100575 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 | 0,04% | 99,64% | C |
| 00001624 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 | 0,04% | 99,68% | C |
| 00001628 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 | 0,04% | 99,72% | C |
| 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 | 0,04% | 99,75% | C |

FOLHAS Nº 351
PROC. Nº 1406/2023
RUBRICA
FOLHAS 339
PROCESSO Nº 1406/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 | 0,04% | 99,79% | C |
| 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 | 0,03% | 99,82% | C |
| 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 | 0,03% | 99,85% | C |
| S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 | 0,03% | 99,87% | C |
| 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 | 0,02% | 99,90% | C |
| 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 | 0,02% | 99,91% | C |
| S09522 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 | 0,02% | 99,93% | C |
| 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 | 0,02% | 99,95% | C |
| 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 | 0,02% | 99,96% | C |
| 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 | 0,01% | 99,97% | C |
| 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 | 0,01% | 99,99% | C |
| 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 | 0,01% | 100,00% | C |
| 93356 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 | 0,00% | 100,00% | C |

| | |
|---|---|
| Subtotal até 100,00% % | R$ 459.529,40 |
| Outros | R$ 0,00 |
| Valor total do Orçamento | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 352
PROC. Nº
RUBRICA

FOLHAS 380
PROCESSO Nº
ASS.

FOLHAS Nº 353
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 381

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROCESSO Nº 140/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : ASS

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/00 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 40,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | R$ 42.849,84 | R$ 32.137,38 | R$ 32.137,38 | R$ 107.124,60 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 38.890,39 | R$ 38.890,39 | R$ 38.902,07 | R$ 116.682,85 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.191,83 | R$ 4.191,83 | R$ 4.193,10 | R$ 12.576,76 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 41.528,44 | R$ 41.528,44 | R$ 41.540,90 | R$ 124.597,78 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 10.795,47 | R$ 10.795,47 | R$ 10.798,71 | R$ 32.389,65 |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.588,78 | R$ 1.588,78 | R$ 1.589,27 | R$ 4.766,83 |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 14.332,79 | R$ 14.332,79 | R$ 14.337,09 | R$ 43.002,67 |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.908,71 | R$ 1.908,71 | R$ 1.909,28 | R$ 5.726,70 |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 153,98 | R$ 153,98 | R$ 154,04 | R$ 462,00 |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.066,11 | R$ 4.066,11 | R$ 4.067,34 | R$ 12.199,56 |
| | | R$ 459.529,40 | R$ 160.306,34 | R$ 149.593,88 | R$ 149.629,18 | R$ 459.529,40 |
| | | | R$ 160.306,34 | R$ 309.900,22 | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 354
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 382
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/09 - Rio Branco | 115,92% | - | 09/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,62% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | TOTAL | 1,12% |
| L | LUCRO | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | TOTAL | 7,10% |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,10% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | TOTAL | 5,10% |
| T | **Impostos** | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,50% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,65% |

**BDI = 28,83%**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 355
PROC. Nº Aditivo 02/24
RUBRICA

FOLHAS 383
PROCESSO Nº 146/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA :

BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,22% | 18,16% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Deposito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 10,80% | 8,22% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 8,79% | 3,52% |
| | A + B + C + D = | 84,61% | 47,70% |

FOLHAS Nº 356
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 384
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/05 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 45,54% | 17,11% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 12,41% | 9,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,18% | 6,63% |

A + B + C + D = 111,93% 70,07%

FOLHAS Nº 357
PROC. Nº Aders 02/24
RUBRICA

FOLHAS 385
PROCESSO Nº 14/01/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA/MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 16,80% | 16,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,65% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,71% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º 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% |
| C | 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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

FOLHAS Nº 358
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 386
PROCESSO Nº 1401/2023

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS BDI = 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20.00% |
| A2 | SESI | 1.50% |
| A3 | SENAI | 1.00% |
| A4 | INCRA | 0.20% |
| A5 | SEBRAE | 0.60% |
| A6 | Salário Educação | 2.50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3.00% |
| A8 | FGTS | 8.00% |
| A9 | SECONCI | 0.00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17.91% |
| B2 | Feriados | 3.96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0.91% |
| B4 | 13º Salário | 10.91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0.07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0.73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1.64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0.11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9.99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0.03% |
| | TOTAL | 46,26% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6.50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0.15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3.65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5.17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0.55% |
| | TOTAL | 16,02% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17.02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0.58% |
| | TOTAL | 17,60% |

**A + B + C + D = 116,68%**

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSCIPON/V | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 50,81% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | TOTAL | 16,99% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | TOTAL | 9,30% |

**A + B + C + D = 93,90%**

FOLHAS Nº 360
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA 1

FOLHAS 388
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA :

BDI : 28,98%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | TOTAL | 50,28% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | TOTAL | 9,87% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | TOTAL | 18,95% |

A + B + C + D = 115,90%

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

ASS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSO PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,80% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,83% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 94,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 94,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,86% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | TOTAL | 14,71% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | TOTAL | 8,37% |

A + B + C + D = 86,74%

FOLHAS Nº 362
PROC. Nº Rotes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 390
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO PAIOL DO CENTRO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPON/V | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,83% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | TOTAL | 45,58% | 16,74% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 15,62% | 11,96% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 8,59% | 3,34% |
| | A + B + C + D = | 87,59% | 49,84% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 363
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 391
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

PREFEITURA DE PARNARAMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** POV. PAIOL DO CENTRO
**Numero de Famílias Beneficiadas:** **75** famílias

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | |
|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 75,00 domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 375 habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 539 habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

### 3.1 - Parâmetro Adotados:

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | 1,5 |

### 3.2 - Cálculo do consumo D'água

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | |
|---|---|---|
| $Q_1$= 150,00 x 375 | $Q_1$= 56.250,00 l/dia | $Q_1$= 0,65104 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_2$= $Q_1$ x 1,20 | $Q_2$= 67.500 l/dia | $Q_2$= 0,78125 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_3$= $Q_2$ x 1,50 | $Q_3$= 101.250 l/dia | $Q_3$= 1,17188 l/s |

FOLHAS Nº 364
PROC. Nº Fls 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 392
PROCESSO Nº 140/2023
ASS



## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1 + 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad 539 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 67.500 | 22500,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento ficticio, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 1,17188 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,17188 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}17188\ \text{l/s}}{506{,}48\ \text{m}} \qquad q_u = 0{,}00231376\ \text{l/s x m}$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 365
PROC. Nº Adeq 02/24
RURRICA

FOLHAS 393
PROCESSO Nº 140/2023
A55

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2018/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/05 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,82% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 54,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 107.124,60 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 116.682,85 |
| 2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 51.487,50 |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M.) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| 2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 60.914,60 |
| 2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06283 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| 2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 14.280,75 |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 |
| 2.3.2 | 240426 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 12.576,76 |
| 3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 |
| 3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 119,98% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| 4 | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **R$ 124.597,78** |
| 4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 |
| 4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 4.7 | 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 |
| 4.8 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 |
| 4.9 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 |
| 4.10 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 |
| 4.11 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 |
| 4.12 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 |
| 4.13 | 00007046 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 |
| 4.14 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 |
| 4.15 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 |
| 4.16 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 |
| 4.17 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 |
| 4.18 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 |
| 4.19 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 |
| 4.20 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 |
| 4.21 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 |
| 4.22 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 |
| 4.23 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 |
| 4.24 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 |
| 4.25 | C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 |
| 4.26 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 |
| 4.27 | 88246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 |
| 4.28 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 |
| 5 | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | | **R$ 32.389,65** |

FOLHAS Nº 367
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA _____ FOLHAS 393

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO Nº 140/2023
ASS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,85%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| NSD/PONTV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 91,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,76% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| **6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.766,83** |
| 6.1 | 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) CP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| **7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 43.002,67** |
| 7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SNOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,80 | R$ 566,32 |
| 7.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 7.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 7.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 7.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 7.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 7.7 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 7.8 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M CISTERNA CAP.=4,5M3 ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 7.9 | 2003656 | Camada crenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.726,70** |
| 8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 |
| 8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| **9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 462,00** |
| 9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 12.199,56** |
| 10.1 | C4692 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 10.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 |
| 10.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | **R$ 102.343,37** |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | **R$ 356.686,03** |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | **R$ 459.029,40** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 368
PROC. Nº Pedes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 396
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PCNTV | 2023/06 - Ric Branca | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 23,31% |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 25,39% |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 2,74% |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 27,11% |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 7,05% |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.786,83 | 1,04% |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 9,36% |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 1,25% |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 0,10% |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 2,65% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PCNV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | P | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*P*C | 1,20000000 | 0,50000000 | 20,00000000 | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

1.3. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 5,00000000 | 4,00000000 | 20,00 |
| | | | | 20,00 |

1.4. CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| | | MES | QTD |
|---|---|---|---|
| TEMPO MEDIO PARA EXECUÇÃO DE OBRA | MES | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

7.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

## CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 1,00000000 | R$ 4.773,36 | R$ 4.773,36 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 160,00000000 | R$ 97,66 | R$ 15.625,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | R$ 20.398,96 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 20.398,96** |

## 00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral | R$ 3,59 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 3,59** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# RELATÓRIO SINTÉTICO - EQUIPAMENTOS (UTILIZAÇÃO)

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2013/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSCIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,80% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,83% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,78% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | QUANTIDADE | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| I02461 | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | ORSE | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 14,98 | R$ 2,81 | R$ 0,00 |
| I02459 | Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) | ORSE | 25,0000 | 2,5000 | 22,5000 | R$ 174,33 | R$ 12,87 | R$ 725,40 |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | SICRO NOVO | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 262,34 | R$ 69,26 | R$ 0,00 |
| E9656 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | SICRO NOVO | 1,8259 | 1,8259 | 0,0000 | R$ 6,39 | R$ 0,87 | R$ 11,68 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD:PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 116,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 | 17,16% | 17,16% | A |
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | Material | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 | 8,07% | 25,23% | A |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 | 7,64% | 32,86% | A |
| C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 | 7,05% | 39,91% | A |
| I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 | 6,62% | 46,53% | A |
| 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | Serviço | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 | 5,31% | 51,84% | B |
| 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 | 4,64% | 56,48% | B |
| 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 | 3,96% | 60,44% | B |
| 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 | 3,16% | 63,60% | B |
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 | 2,53% | 66,12% | B |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 | 2,44% | 68,57% | B |
| 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 | 2,42% | 70,98% | B |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 | 2,11% | 73,09% | B |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 | 1,96% | 75,05% | B |
| S00069 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | Serviço | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 | 1,94% | 76,99% | B |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 | 1,83% | 78,82% | B |
| 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 | 1,58% | 80,41% | C |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 39,00 | R$ 182,58 | R$ 6.930,04 | 1,51% | 81,92% | C |
| 240415 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 | 1,41% | 83,33% | C |
| 2003856 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO | Serviço | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 | 1,36% | 84,69% | C |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) CP1710.01 FL 01/02 | CAEMA | Serviço | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 | 1,04% | 85,73% | C |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 | 1,00% | 86,73% | C |

FOLHAS Nº 372
PROC. Nº
RUBRICA

FOLHAS
PROCESSO Nº
ASSº

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSO/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 | 0,91% | 87,64% | C |
| 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 | 0,84% | 88,48% | C |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 | 0,79% | 89,27% | C |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 | 0,76% | 90,03% | C |
| 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 | 0,75% | 90,78% | C |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 | 0,74% | 91,52% | C |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 | 0,69% | 92,21% | C |
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 | 0,61% | 92,82% | C |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 | 0,56% | 93,40% | C |
| 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 | 0,56% | 93,96% | C |
| 103683 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 | 0,52% | 94,48% | C |
| 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 | 0,48% | 94,95% | C |
| 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 | 0,40% | 95,35% | C |
| C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 | 0,39% | 95,74% | C |
| C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 | 0,34% | 96,07% | C |
| 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 | 0,33% | 96,41% | C |
| 240470 | ANÁLISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 | 0,32% | 96,73% | C |
| 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 | 0,28% | 97,01% | C |
| 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 | 0,20% | 97,21% | C |
| S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 | 0,20% | 97,41% | C |
| S06293 | Tampo de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 | 0,19% | 97,60% | C |

FOLHAS Nº 373
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

FOLHAS Nº 101
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 025.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | Serviço | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 | 0,17% | 97,77% | C |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 | 0,15% | 97,91% | C |
| 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 | 0,15% | 98,06% | C |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 | 0,15% | 98,21% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 | 0,14% | 98,35% | C |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 | 0,13% | 98,48% | C |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 | 0,12% | 98,60% | C |
| C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 | 0,11% | 98,72% | C |
| 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 | 0,11% | 98,83% | C |
| 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 | 0,10% | 98,94% | C |
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composição | Geral | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,10% | 99,04% | C |
| 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 | 0,08% | 99,12% | C |
| 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 | 0,08% | 99,20% | C |
| 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 | 0,07% | 99,27% | C |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | Serviço | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 | 0,07% | 99,34% | C |
| S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 | 0,06% | 99,40% | C |
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 | 0,06% | 99,45% | C |
| 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 | 0,05% | 99,50% | C |
| 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 | 0,05% | 99,55% | C |
| 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 | 0,04% | 99,60% | C |
| 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 | 0,04% | 99,64% | C |
| 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 | 0,04% | 99,68% | C |
| 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 | 0,04% | 99,72% | C |
| 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 | 0,04% | 99,75% | C |

FOLHAS Nº 374
PROC. Nº 1600/2024
RUBRICA
ASS
FOLHAS 402
PROCESSO Nº 1600/2024

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| **DESCRIÇÃO:** | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA |
| **LOCAL:** | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

**DATA :** **BDI :** 26,93%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 116,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 | 0,04% | 99,79% | C |
| 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 | 0,03% | 99,82% | C |
| 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 | 0,03% | 99,85% | C |
| S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 | 0,03% | 99,87% | C |
| 00011493 | TE DE REDUCAO PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 | 0,02% | 99,90% | C |
| 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 | 0,02% | 99,91% | C |
| S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 | 0,02% | 99,93% | C |
| 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 | 0,02% | 99,95% | C |
| 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 | 0,02% | 99,96% | C |
| 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 | 0,01% | 99,97% | C |
| 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 | 0,01% | 99,99% | C |
| 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 | 0,01% | 100,00% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 | 0,00% | 100,00% | C |

| | |
|---|---|
| Subtotal até **100,00%** % | R$ 459.529,40 |
| Outros | R$ 0,00 |
| Valor total do Orçamento | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 375
PROC. Nº 1406 03/24
RUBRICA

FOLHAS 403
PROCESSO Nº 1406/2023
ASS

FOLHAS Nº 376
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA 2

FOLHAS 404
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,93%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| NSD/PONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 94,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 40,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | R$ 42.849,84 | R$ 32.137,38 | R$ 32.137,38 | R$ 107.124,60 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 38.890,39 | R$ 38.890,39 | R$ 38.902,07 | R$ 116.682,85 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.191,83 | R$ 4.191,83 | R$ 4.193,10 | R$ 12.576,76 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 41.528,44 | R$ 41.528,44 | R$ 41.540,90 | R$ 124.597,78 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 10.795,47 | R$ 10.795,47 | R$ 10.798,71 | R$ 32.389,65 |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.588,78 | R$ 1.588,78 | R$ 1.589,27 | R$ 4.766,83 |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 14.332,79 | R$ 14.332,79 | R$ 14.337,09 | R$ 43.002,67 |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.908,71 | R$ 1.908,71 | R$ 1.909,28 | R$ 5.726,70 |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 153,98 | R$ 153,98 | R$ 154,04 | R$ 462,00 |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.066,11 | R$ 4.066,11 | R$ 4.067,34 | R$ 12.199,56 |
| | | R$ 459.529,40 | R$ 160.306,34 | R$ 149.593,88 | R$ 149.629,18 | R$ 459.529,40 |
| | | | R$ 160.306,34 | R$ 309.900,22 | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 377
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 405
PROCESSO Nº 100/2023

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : ASS BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | TOTAL | 1,12% |
| L | **LUCRO** | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | TOTAL | 7,10% |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,10% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | TOTAL | 5,10% |
| T | **Impostos** | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,50% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,65% |

**BDI = 28,83%**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 378
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 406
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2/19/12 | 118,60% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/00 - Rio Branco | 115,90% | - | 09/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 76,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,96% | 0,00% |
| B3 | Auxil io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxil io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,22% | 18,16% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 10,80% | 8,22% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 8,79% | 3,52% |

**A + B + C + D = 84,61% 47,70%**

FOLHAS Nº 379
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 407
PROCESSO Nº 140/2023

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS BDI: 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 64,61% | 47,79% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxil io - Enfermidade | 0,66% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxil io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 45,54% | 17,11% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 12,41% | 9,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,18% | 6,63% |

**A + B + C + D = 111,93% 70,07%**

FOLHAS Nº 380
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 408
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 16,80% | 16,80% |
| B | 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 | 13º 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% |
| C | 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 | Deposito 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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

FOLHAS Nº 381
PROC. Nº Aotes 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 409
PROCESSO Nº 140/2023

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/FONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91% |
| B2 | Feriados | 3,96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,26% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% |
| | TOTAL | 16,02% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58% |
| | TOTAL | 17,60% |

**A + B + C + D = 116,68%**

FOLHAS Nº 382
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 440
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSD PONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 50,81% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Deposito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | TOTAL | 16,99% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | TOTAL | 9,30% |

A + B + C + D = 93,90%

FOLHAS Nº 383
PROC. Nº Dades 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 433
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA :

BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/00 - Rio Branco | 115,90% | - | 05/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | TOTAL | 50,28% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | TOTAL | 9,87% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | TOTAL | 18,95% |

**A + B + C + D = 115,90%**

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,86% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | TOTAL | 14,71% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | TOTAL | 8,37% |

**A + B + C + D = 86,74%**

FOLHAS Nº 385
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA
FOLHAS 413
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO LAGO DO CAMINHO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI: 24,88%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSS/PONTZ | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,51% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | TOTAL | 45,58% | 16,74% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 15,62% | 11,96% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 8,59% | 3,34% |
| | A + B + C + D = | 87,59% | 49,84% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 386
PROC. Nº Pedes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 4 1 4
PROCESSO Nº 100/2023
ASS

PREFEITURA DE PARNARAMA

# MEMORIAL DE CÁLCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** POV. LAGO DO CAMINHO
**Numero de Família Benefiadas:** 66 famílias

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | |
|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 66,00 domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 330 habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 475 habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

### 3.1 - Parâmetro Adotados:

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_1$= | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_2$= | 1,5 |

### 3.2 - Cálculo do consumo D'água

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | | |
|---|---|---|---|
| $Q_1$= 150,00 x 330 | $Q_1$= 49.500,00 l/dia | $Q_1$= 0,57292 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_2$= $Q_1$ x 1,20 | $Q_2$= 59.400 l/dia | $Q_2$= 0,68750 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_3$= $Q_2$ x 1,50 | $Q_3$= 89.100 l/dia | $Q_3$= 1,03125 l/s |

FOLHAS 415
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

PREFEITURA DE PARNARAMA

FOLHAS Nº 387
PROC. Nº Aditivo 02/24
RUBRICA

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O calculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1+ 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad 475 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 59.400 | 19800,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento fictício, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 1,03125 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,03125 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}03125}{506{,}48} \ \frac{l/s}{m} \qquad q_u = 0{,}00203611 \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 388
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 416
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONTV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,51% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CODIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 107.124,60 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO, AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 118.682,85 |
| 2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 51.487,50 |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| 2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 50.914,60 |
| 2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lrigado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| 2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 14.280,75 |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 36,00 | R$ 182,58 | R$ 6.569,28 |
| 2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 12.576,76 |
| 3.1 | C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| 3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 |

FOLHAS Nº 389
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA e FOLHAS 417

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO Nº 14/01/2013
ASS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,39%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,78% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | R$ 124.597,78 |
| 4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 |
| 4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 4.7 | 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 |
| 4.8 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 |
| 4.9 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 |
| 4.10 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 |
| 4.11 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 |
| 4.12 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 |
| 4.13 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 |
| 4.14 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 |
| 4.15 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 |
| 4.16 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 |
| 4.17 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 |
| 4.18 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 |
| 4.19 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 |
| 4.20 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 |
| 4.21 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 |
| 4.22 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 |
| 4.23 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 |
| 4.24 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 |
| 4.25 | C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 |
| 4.26 | 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 |
| 4.27 | 88246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 |
| 4.28 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | | | | | | R$ 32.389,65 |

FOLHAS Nº 390
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 418
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | C4936 | SUBESTAÇÃO AEREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| **6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.766,83** |
| 6.1 | 171032 | CUBICULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| **7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 43.002,67** |
| 7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 |
| 7.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 7.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 7.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEICULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 7.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 7.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 7.7 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 7.8 | I8721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METALICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 7.9 | 2003656 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.726,70** |
| 8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 |
| 8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| **9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 452,00** |
| 9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,52 | R$ 452,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 12.199,56** |
| 10.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 10.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 |
| 10.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 |

FOLHAS Nº 391
PROC. Nº Ades 02/24 FOLHAS 439
RUBRICA PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 23,31% |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 25,39% |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.578,76 | 2,74% |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 27,11% |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 7,05% |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 1,04% |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 9,36% |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 1,25% |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 0,10% |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 2,65% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | P | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*P*C | 1,20000000 | 0,50000000 | 20,00000000 | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

1.3. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 5,00000000 | 4,00000000 | 20,00 |
| | | | | 20,00 |

1.4. CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| | | MES | QTD |
|---|---|---|---|
| TEMPO MEDIO PARA EXECUÇÃO DE OBRA | MES | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

7.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

FOLHAS 421

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 550 Nº 40/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : ASS BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

## CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 1,00000000 | R$ 4.773,36 | R$ 4.773,36 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 160,00000000 | R$ 97,66 | R$ 15.625,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | R$ 20.398,96 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 20.398,96** |

## 00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral | R$ 3,59 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 3,59** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 394
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 422
PROCESSO Nº 140/2023

# RELATÓRIO SINTÉTICO - EQUIPAMENTOS (UTILIZAÇÃO)

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2013/12 | 118,68% | - | 12/2013 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | QUANTIDADE | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| I02461 | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | ORSE | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 14,98 | R$ 2,81 | R$ 0,00 |
| I02459 | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) | ORSE | 25,0000 | 2,5000 | 22,5000 | R$ 174,33 | R$ 12,87 | R$ 725,40 |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | SICRO NOVO | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 262,34 | R$ 89,26 | R$ 0,00 |
| E9656 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | SICRO NOVO | 1,8259 | 1,8259 | 0,0000 | R$ 6,39 | R$ 0,87 | R$ 11,68 |

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,00% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 | 17,16% | 17,16% | A |
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | Material | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 | 8,07% | 25,23% | A |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 | 7,64% | 32,86% | A |
| C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 | 7,05% | 39,91% | A |
| I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 | 6,62% | 46,53% | A |
| 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | Serviço | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 | 5,31% | 51,84% | B |
| 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 | 4,64% | 56,48% | B |
| 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 | 3,96% | 60,44% | B |
| 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 | 3,16% | 63,60% | B |
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 | 2,53% | 66,12% | B |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 | 2,44% | 68,57% | B |
| 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 | 2,42% | 70,98% | B |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 | 2,11% | 73,09% | B |
| 88246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 | 1,96% | 75,05% | B |
| S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratoria, sem controle do grau de compactação | ORSE | Serviço | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 | 1,94% | 76,99% | B |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 | 1,83% | 78,82% | B |
| 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 | 1,58% | 80,41% | C |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 | 1,51% | 81,92% | C |
| 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 | 1,41% | 83,33% | C |
| 2003856 | Camada cremante para proteção bota comercial | SICRO | Serviço | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 | 1,36% | 84,69% | C |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710.01 FL.01/02 | CAEMA | Serviço | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 | 1,04% | 85,73% | C |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 | 1,00% | 86,73% | C |



FOLHAS Nº 395
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 433
PROCESSO Nº 140/2024
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 116,90% | - | 06/2023 |
| CRSE | 2023/10 | 111,63% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 104,59 | R$ 4.183,20 | 0,91% | 87,64% | C |
| 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 | 0,84% | 88,48% | C |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 | 0,79% | 89,27% | C |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 | 0,76% | 90,03% | C |
| 190145 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 | 0,75% | 90,78% | C |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 | 0,74% | 91,52% | C |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 | 0,69% | 92,21% | C |
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 | 0,61% | 92,82% | C |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 | 0,58% | 93,40% | C |
| 170915 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 | 0,56% | 93,96% | C |
| 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 | 0,52% | 94,48% | C |
| 240429 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 | 0,48% | 94,96% | C |
| 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA. INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 | 0,40% | 95,35% | C |
| C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 | 0,39% | 95,74% | C |
| C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 | 0,34% | 96,07% | C |
| 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 | 0,33% | 96,41% | C |
| 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 | 0,32% | 96,73% | C |
| 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA. INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 | 0,28% | 97,01% | C |
| 00000863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 | 0,20% | 97,21% | C |
| S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 | 0,20% | 97,41% | C |
| S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 | 0,19% | 97,60% | C |



FOLHAS Nº 336
PROC. Nº 14083.002/24
RUBRICA
FOLHAS 434
PROCESSO Nº 14083.002/2023
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,97% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | Serviço | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 | 0,17% | 97,77% | C |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 | 0,15% | 97,91% | C |
| 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 | 0,15% | 98,06% | C |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 | 0,15% | 98,21% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 | 0,14% | 98,35% | C |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 | 0,13% | 98,48% | C |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 | 0,12% | 98,60% | C |
| C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 | 0,11% | 98,72% | C |
| 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 | 0,11% | 98,83% | C |
| 00034802 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 | 0,10% | 98,94% | C |
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composição | Geral | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,10% | 99,04% | C |
| 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 | 0,08% | 99,12% | C |
| 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 | 0,08% | 99,20% | C |
| 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 | 0,07% | 99,27% | C |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITARIA | CAEMA | Serviço | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 | 0,07% | 99,34% | C |
| S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 | 0,06% | 99,40% | C |
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 | 0,06% | 99,46% | C |
| 00001849 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 | 0,05% | 99,50% | C |
| 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 | 0,05% | 99,55% | C |
| 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 | 0,04% | 99,60% | C |
| 100578 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 | 0,04% | 99,64% | C |
| 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 | 0,04% | 99,68% | C |
| 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 | 0,04% | 99,72% | C |
| 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 | 0,04% | 99,75% | C |



FOLHAS Nº 397
PROC. Nº Notes 02/04
RUBRICA

FOLHAS 1425
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTE | 2023/06 - Rio Branco | 116,00% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 | 0,04% | 99,79% | C |
| 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 | 0,03% | 99,82% | C |
| 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 | 0,03% | 99,85% | C |
| S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 | 0,03% | 99,87% | C |
| 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 | 0,02% | 99,90% | C |
| 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 | 0,02% | 99,91% | C |
| S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46 d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 | 0,02% | 99,93% | C |
| 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 | 0,02% | 99,95% | C |
| 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 | 0,02% | 99,96% | C |
| 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 | 0,01% | 99,97% | C |
| 00007086 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 | 0,01% | 99,99% | C |
| 92681 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 | 0,01% | 100,00% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 | 0,00% | 100,00% | C |

| | |
|---|---|
| Subtotal até 100,00% % | R$ 459.529,40 |
| Outros | R$ 0,00 |
| Valor total do Orçamento | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 398
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 436
PROCESSO Nº 140/2024
ASS

FOLHAS Nº 399
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA

FOLHAS 427
PROCESSO Nº 140/2023

ASS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,82% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 023 1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 40,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | R$ 42.849,84 | R$ 32.137,38 | R$ 32.137,38 | R$ 107.124,60 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 38.890,39 | R$ 38.890,39 | R$ 38.902,07 | R$ 116.682,85 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.191,83 | R$ 4.191,83 | R$ 4.193,10 | R$ 12.576,76 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 41.528,44 | R$ 41.528,44 | R$ 41.540,90 | R$ 124.597,78 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 10.795,47 | R$ 10.795,47 | R$ 10.798,71 | R$ 32.389,65 |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.588,78 | R$ 1.588,78 | R$ 1.589,27 | R$ 4.766,83 |
| | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 14.332,79 | R$ 14.332,79 | R$ 14.337,09 | R$ 43.002,67 |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.908,71 | R$ 1.908,71 | R$ 1.909,28 | R$ 5.726,70 |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 153,98 | R$ 153,98 | R$ 154,04 | R$ 462,00 |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.066,11 | R$ 4.066,11 | R$ 4.067,34 | R$ 12.199,56 |
| | | R$ 459.529,40 | R$ 160.306,34 | R$ 149.593,88 | R$ 149.629,18 | R$ 459.529,40 |
| | | | R$ 160.306,34 | R$ 309.900,22 | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA



ASS
PROCESSO Nº
FOLHAS

FOLHAS Nº 400
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA
FOLHAS 428
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINDIPONTV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENPRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | TOTAL | 1,12% |
| L | **LUCRO** | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | TOTAL | 7,10% |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,10% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | TOTAL | 5,10% |
| T | **Impostos** | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,50% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,65% |

**BDI = 28,83%**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 401
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 429
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,22% | 18,16% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 10,80% | 8,22% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 8,79% | 3,52% |
| | A + B + C + D = | 84,61% | 47,70% |

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2018/12 | 116,68% | - | 12/2018 |
| INSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,49% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,91% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 45,54% | 17,11% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 12,41% | 9,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,18% | 6,63% |
| | A + B + C + D = | 111,93% | 70,07% |

FOLHAS Nº 403
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 431
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,00% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,03% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 16,80% | 16,80% |
| B | 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 | 13º 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% |
| C | 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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |
| | A + B + C + D = | 84,44% | 47,48% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2018/12 | 116,58% | - | 12/2018 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91% |
| B2 | Feriados | 3,96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,26% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% |
| | TOTAL | 16,02% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58% |
| | TOTAL | 17,60% |

**A + B + C + D = 116,68%**

FOLHAS Nº 405
PROC. Nº Aditivo 02/24
RUBRICA

FOLHAS 433
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | DATA : | | | BDI : 28,83% | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA | CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA | INSDIPONV | 2023/06 - Ric Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA | CRSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| | | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| | | SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 50,81% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | TOTAL | 16,99% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | TOTAL | 9,30% |

A + B + C + D = 93,90%

FOLHAS Nº 406
PROC. Nº Todes 02/24
RUBRICA _____ FOLHAS 434

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

PROCESSO Nº 140/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS. BDI: 25,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSOPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxil io - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxil io Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | TOTAL | 50,28% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Inderizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | TOTAL | 9,87% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | TOTAL | 18,95% |

**A + B + C + D = 115,90%**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,86% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Deposito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | TOTAL | 14,71% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | TOTAL | 8,37% |

A + B + C + D = 86,74%

FOLHAS Nº 408
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS FOLHAS 436

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO CENTRO DE SANTA RITA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: PROCESSO Nº

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,95% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,82% | 70,07% | 10/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | TOTAL | 45,58% | 16,74% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 15,62% | 11,96% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 8,59% | 3,34% |
| | A + B + C + D = | 87,59% | 49,84% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS 437
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

PREFEITURA DE PARNARAMA

FOLHAS Nº 409
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

MEMORIAL DE CALCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** POV. CENTRO DE SANTA RITA
**Numero de Familias Beneficiadas:** 70 familias

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | |
|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 70,00 domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 350 habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 503 habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA

**3.1 - Parâmetro Adotados:**
Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | 1,5 |

**3.2 - Cálculo do consumo D'água**

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | |
|---|---|---|
| $Q_1$= 150,00 x 350 | $Q_1$= 52.500,00 l/dia | $Q_1$= 0,60764 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_2$= $Q_1$ x 1,20 | $Q_2$= 63.000 l/dia | $Q_2$= 0,72917 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_3$= $Q_2$ x 1,50 | $Q_3$= 94.500 l/dia | $Q_3$= 1,09375 l/s |

FOLHAS Nº 410
PROC. Nº Aches 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 438
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.



## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um período de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\,(1+0{,}037)^{2025-2015} = \quad 503 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservação será de 1/3 desse valor

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 63.000 | 21000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Método e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento ficticio, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 1,09375 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 1,09375 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{1{,}09375}{506{,}48}\ \frac{l/s}{m} \qquad q_u = 0{,}00215951 \ \text{l/s x m}$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.

FOLHAS Nº 411
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA
FOLHAS 439

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO Nº 140/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS. BDI: 28,87%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| NSDIPONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | R$ 107.124,60 |
| 1.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 |
| 1.2 | 240204 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 |
| 1.3 | 93564 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 |
| 1.4 | CPU 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições Próprias | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | | | | | | R$ 116.682,85 |
| 2.1 | SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO | | | | | | R$ 51.487,50 |
| 2.1.1 | 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 |
| 2.1.2 | 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 |
| 2.1.3 | 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 2.1.4 | 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 |
| 2.1.5 | 240354 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | CAEMA | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 |
| 2.2 | SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO | | | | | | R$ 50.914,60 |
| 2.2.1 | 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 2.2.2 | 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 |
| 2.2.3 | S06293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 |
| 2.2.4 | 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 |
| 2.2.5 | S06282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | ORSE | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 |
| 2.2.6 | 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 |
| 2.2.7 | 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | M3 | 0,80 | R$ 396,00 | R$ 316,80 |
| 2.2.8 | 00009863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 |
| 2.2.9 | S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | ORSE | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 |
| 2.3 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | | R$ 14.280,75 |
| 2.3.1 | 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 |
| 2.3.2 | 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 |
| 2.3.3 | 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 |
| 2.3.4 | 240446 | DESINFECÇÃO | CAEMA | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 |
| 2.3.5 | 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | | R$ 12.576,76 |
| 3.1 | C2085 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 |
| 3.2 | S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 |
| 3.3 | 91971 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 |
| 3.4 | 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 |
| 3.5 | S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda elétrica) | ORSE | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 |
| 3.6 | 00034002 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 |
| 3.7 | 190146 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 |
| 3.8 | 190180 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ASS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: BDI : 28,53%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| SINSDIPI/NV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | CODIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.9 | 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 |
| 3.10 | S00918 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 |
| 3.11 | 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | | R$ 124.597,78 |
| 4.1 | 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 | SINAPI | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 |
| 4.2 | S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 |
| 4.3 | 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 | SINAPI | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 |
| 4.4 | 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 | SINAPI | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 |
| 4.5 | 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 |
| 4.6 | 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 |
| 4.7 | 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 |
| 4.8 | 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 |
| 4.9 | 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 |
| 4.10 | 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 |
| 4.11 | 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 |
| 4.12 | 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 |
| 4.13 | 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 |
| 4.14 | 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 |
| 4.15 | 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 |
| 4.16 | 00011379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 |
| 4.17 | 00011378 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 |
| 4.18 | 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 |
| 4.19 | 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 |
| 4.20 | 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 |
| 4.21 | 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 |
| 4.22 | 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 |
| 4.23 | 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 |
| 4.24 | C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 |
| 4.25 | C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 |
| 4.26 | 99830 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021 | SINAPI | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 |
| 4.27 | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 |
| 4.28 | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | | | | | | R$ 32.389,65 |

FOLHAS Nº 413
PROC. Nº Rdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 441

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO Nº 140/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : ASS BDI: 26,31%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2018/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,78% | 12/2023 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 |
| **6** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | | **R$ 4.766,83** |
| 6.1 | 171032 | CUBICULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 |
| **7** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | | **R$ 43.002,67** |
| 7.1 | TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | M² | 64,00 | R$ 8,89 | R$ 568,32 |
| 7.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 |
| 7.3 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 |
| 7.4 | 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 |
| 7.5 | 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 |
| 7.6 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 |
| 7.7 | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 |
| 7.8 | I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M. CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 |
| 7.9 | 2003856 | Camada crenante para proteção brita comercial | SICRO NOVO | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 |
| **8** | **PINTURA GERAL** | | | | | | **R$ 5.726,70** |
| 8.1 | 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 |
| 8.2 | 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 |
| 8.3 | 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 |
| **9** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 462,00** |
| 9.1 | 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | | **R$ 12.199,56** |
| 10.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 |
| 10.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 |
| 10.3 | C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 414
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 442
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA :

BDI:28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,83% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 23,31% |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 25,39% |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 2,74% |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 27,11% |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 7,05% |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 1,04% |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 9,36% |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 1,25% |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 0,10% |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 2,65% |
| | VALOR BDI TOTAL: | R$ 102.843,37 | 100,00% |
| | VALOR ORÇAMENTO: | R$ 356.686,03 | |
| | VALOR TOTAL: | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS 443

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

PROCESSO Nº 140/2023

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA: ASS. BDI: 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,79% | 12/2023 |

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | B | H | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | B*H | 3,00000000 | 2,00000000 | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

1.2. 240204 ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA (M3)

| | | B | P | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇAO | B*P*C | 1,20000000 | 0,50000000 | 20,00000000 | 12,00 |
| | | | | | 12,00 |

1.3. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 5,00000000 | 4,00000000 | 20,00 |
| | | | | 20,00 |

1.4. CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| | | MES | QTD |
|---|---|---|---|
| TEMPO MEDIO PARA EXECUÇÃO DE OBRA | MES | 3,00000000 | 3,00 |
| | | | 3,00 |

4.1. 102322 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

4.2. S00068 Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação (m3)

| | | P | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|---|
| ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | P*L*C | 1,00000000 | 0,50000000 | 1.000,00000000 | 500,00 |
| | | | | | 500,00 |

7.1. TRA-003 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO (M²)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| ÁREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

7.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

| | | L | C | QTD |
|---|---|---|---|---|
| AREA | L*C | 8,00000000 | 8,00000000 | 64,00 |
| | | | | 64,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2018/12 | 116,68% | - | 12/2018 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 76,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

## CPU-02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 1,00000000 | R$ 4.773,36 | R$ 4.773,36 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 160,00000000 | R$ 97,65 | R$ 15.625,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 20.398,96 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 20.398,96** |

## 00009537 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições | m² | 1,00000000 | R$ 3,59 | R$ 3,59 |
| | | | | | TOTAL Geral | R$ 3,59 |
| | | | | | VALOR: | **R$ 3,59** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 417
PROC. Nº Rodes 02/24
RUBRICA

PROCESSO Nº
ASS. FOLHAS 445
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# RELATÓRIO SINTÉTICO - EQUIPAMENTOS (UTILIZAÇÃO)

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIFONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,01% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 64,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 64,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | QUANTIDADE | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| I02461 | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | ORSE | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 14,98 | R$ 2,81 | R$ 0,00 |
| I02459 | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO * 418/42 - 136,0 hp ou equivalente) | ORSE | 25,0000 | 2,5000 | 22,5000 | R$ 174,33 | R$ 12,87 | R$ 725,40 |
| E9679 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | SICRO NOVO | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | R$ 262,34 | R$ 69,26 | R$ 0,00 |
| E9656 | Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW | SICRO NOVO | 1,8259 | 1,8259 | 0,0000 | R$ 6,39 | R$ 0,67 | R$ 11,68 |

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD:PONIVE | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPU-02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | UND | 3,00 | R$ 26.279,98 | R$ 78.839,94 | 17,16% | 17,16% | A |
| 00009854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M | SINAPI | Material | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 | 8,07% | 25,23% | A |
| 00036084 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 2.000,00 | R$ 17,55 | R$ 35.100,00 | 7,64% | 32,86% | A |
| C4936 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 32.389,65 | R$ 32.389,65 | 7,05% | 39,91% | A |
| I6721 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | R$ 30.423,91 | R$ 30.423,91 | 6,62% | 46,53% | A |
| 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | SINAPI | Serviço | M2 | 20,00 | R$ 1.219,08 | R$ 24.381,60 | 5,31% | 51,84% | B |
| 00036377 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 300,00 | R$ 71,05 | R$ 21.315,00 | 4,64% | 56,48% | B |
| 00036373 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | SINAPI | Material | M | 500,00 | R$ 36,43 | R$ 18.215,00 | 3,96% | 60,44% | B |
| 240394 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 290,20 | R$ 14.510,00 | 3,16% | 63,60% | B |
| 240347 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 232,16 | R$ 11.608,00 | 2,53% | 66,12% | B |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 28,06 | R$ 11.224,00 | 2,44% | 68,57% | B |
| 102322 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UNA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 500,00 | R$ 22,22 | R$ 11.110,00 | 2,42% | 70,98% | B |
| 240340 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 | 2,11% | 73,09% | B |
| 88246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 400,00 | R$ 22,55 | R$ 9.020,00 | 1,96% | 75,05% | B |
| S00068 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | ORSE | Serviço | m3 | 500,00 | R$ 17,83 | R$ 8.915,00 | 1,94% | 76,99% | B |
| 240333 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 168,23 | R$ 8.411,50 | 1,83% | 78,82% | B |
| 240310 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M.) | CAEMA | Serviço | M | 50,00 | R$ 145,67 | R$ 7.283,50 | 1,58% | 80,41% | C |
| 240425 | LIMPEZA COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 38,00 | R$ 182,58 | R$ 6.938,04 | 1,51% | 81,92% | C |
| 240416 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | CAEMA | Serviço | M3 | 15,60 | R$ 416,70 | R$ 6.500,52 | 1,41% | 83,33% | C |
| 2003856 | Camada drenante para proteção brita comercial | SICRO | Serviço | m³ | 30,00 | R$ 208,02 | R$ 6.240,60 | 1,36% | 84,69% | C |
| 171032 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m. (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | CAEMA | Serviço | un | 1,00 | R$ 4.766,83 | R$ 4.766,83 | 1,04% | 85,73% | C |
| C3037 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 72,00 | R$ 63,86 | R$ 4.597,92 | 1,00% | 86,73% | C |

FOLHAS Nº 418
PROC. Nº Fades 08/24
RUBRICA

FOLHAS 446
PROCESSO Nº 1410/2023
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 104,58 | R$ 4.183,20 | 0,91% | 87,64% | C |
| 190160 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | CAEMA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.861,78 | R$ 3.861,78 | 0,84% | 88,48% | C |
| 180504 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | CAEMA | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 606,21 | R$ 3.637,26 | 0,79% | 89,27% | C |
| 240410 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | CAEMA | Serviço | M | 250,00 | R$ 13,97 | R$ 3.492,50 | 0,76% | 90,03% | C |
| 190140 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | CAEMA | Serviço | M | 60,00 | R$ 57,30 | R$ 3.438,00 | 0,75% | 90,78% | C |
| C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | Serviço | M3 | 4,00 | R$ 854,61 | R$ 3.418,44 | 0,74% | 91,52% | C |
| 240437 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | CAEMA | Serviço | H | 24,00 | R$ 131,57 | R$ 3.157,68 | 0,69% | 92,21% | C |
| 96135 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 31,28 | R$ 2.815,20 | 0,61% | 92,82% | C |
| 88431 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 29,37 | R$ 2.643,30 | 0,58% | 93,40% | C |
| 170916 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL | CAEMA | Serviço | m | 100,00 | R$ 25,93 | R$ 2.593,00 | 0,56% | 93,96% | C |
| 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | Serviço | M2 | 6,00 | R$ 394,49 | R$ 2.366,94 | 0,52% | 94,48% | C |
| 240428 | DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR | CAEMA | Serviço | H | 12,00 | R$ 182,58 | R$ 2.190,96 | 0,48% | 94,96% | C |
| 97121 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 1.000,00 | R$ 1,82 | R$ 1.820,00 | 0,40% | 95,36% | C |
| C2712 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | R$ 357,57 | R$ 1.787,85 | 0,39% | 95,74% | C |
| C2714 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 770,13 | R$ 1.540,26 | 0,34% | 96,07% | C |
| 240304 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | CAEMA | Serviço | M3 | 12,00 | R$ 128,01 | R$ 1.536,12 | 0,33% | 96,41% | C |
| 240470 | ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A mesma será aceita se estiver devidamente identificada com a matrícula e nome do servidor da CAEMA que efetuou a coleta) | CAEMA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 736,80 | R$ 1.473,60 | 0,32% | 96,73% | C |
| 97122 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 | SINAPI | Serviço | M | 500,00 | R$ 2,54 | R$ 1.270,00 | 0,28% | 97,01% | C |
| 00000863 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | Material | M | 11,00 | R$ 84,23 | R$ 926,53 | 0,20% | 97,21% | C |
| S11748 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref 1196 C Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 921,53 | R$ 921,53 | 0,20% | 97,41% | C |
| S00293 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 877,26 | R$ 877,26 | 0,19% | 97,60% | C |



FOLHAS Nº 419
PROC. Nº 0080/24
RUBRICA

FOLHAS 449
PROCESSO Nº 0080/24
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA/MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| CRSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S11682 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra fck=21 mpa lançado e adensado | CRSE | Serviço | m3 | 1,00 | R$ 773,75 | R$ 773,75 | 0,17% | 97,77% | C |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R$ 56,56 | R$ 678,72 | 0,15% | 97,91% | C |
| 00006012 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 337,51 | R$ 675,02 | 0,15% | 98,06% | C |
| 240451 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | CAEMA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 56,11 | R$ 673,32 | 0,15% | 98,21% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 12,00 | R$ 52,64 | R$ 631,68 | 0,14% | 98,35% | C |
| 04962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 1,34 | R$ 461,21 | R$ 618,02 | 0,13% | 98,48% | C |
| TRA-003 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | SMOP EDIF | Serviço | M² | 64,00 | R$ 8,88 | R$ 568,32 | 0,12% | 98,60% | C |
| C2065 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 522,32 | R$ 522,32 | 0,11% | 98,72% | C |
| 240448 | DESINFECÇÃO | CAEMA | Serviço | M3 | 8,14 | R$ 63,94 | R$ 520,47 | 0,11% | 98,83% | C |
| 00034602 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | SINAPI | Material | M | 100,00 | R$ 4,82 | R$ 482,00 | 0,10% | 98,94% | C |
| 00009537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composição | Geral | m² | 100,00 | R$ 4,62 | R$ 462,00 | 0,10% | 99,04% | C |
| 00006010 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 96,51 | R$ 386,04 | 0,08% | 99,12% | C |
| 99622 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 344,92 | R$ 344,92 | 0,08% | 99,20% | C |
| 99630 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 163,60 | R$ 327,20 | 0,07% | 99,27% | C |
| 240422 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | CAEMA | Serviço | M3 | 0,80 | R$ 395,00 | R$ 316,80 | 0,07% | 99,34% | C |
| S05282 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | CRSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 276,42 | R$ 276,42 | 0,06% | 99,40% | C |
| 88412 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,00 | R$ 2,98 | R$ 268,20 | 0,06% | 99,45% | C |
| 00001845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R$ 39,15 | R$ 234,90 | 0,05% | 99,50% | C |
| 00006017 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 76,43 | R$ 229,29 | 0,05% | 99,55% | C |
| 00011378 | TE DE REDUCAO PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 96,91 | R$ 193,82 | 0,04% | 99,60% | C |
| 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 64,00 | R$ 3,01 | R$ 192,64 | 0,04% | 99,64% | C |
| 00001824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 92,44 | R$ 184,88 | 0,04% | 99,68% | C |
| 00001828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 174,64 | R$ 174,64 | 0,04% | 99,72% | C |
| 00011379 | TE DE REDUCAO PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 81,88 | R$ 163,76 | 0,04% | 99,75% | C |



FOLHAS Nº 420
PROC. Nº Inges 08/24
RUBRICA

FOLHAS 448
PROCESSO Nº 1401/2023
ASS.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITJRA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 26,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONIVE | 2023/06 - Rio Branco | 116,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 73,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 10,00 | R$ 16,25 | R$ 162,50 | 0,04% | 99,79% | C |
| 00011321 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 5,00 | R$ 30,97 | R$ 154,85 | 0,03% | 99,82% | C |
| 00041892 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 121,94 | R$ 121,94 | 0,03% | 99,85% | C |
| S00919 | Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 121,83 | R$ 121,83 | 0,03% | 99,87% | C |
| 00011493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 47,23 | R$ 94,46 | 0,02% | 99,90% | C |
| 00007048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 26,32 | R$ 78,96 | 0,02% | 99,91% | C |
| S09822 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | ORSE | Serviço | kg | 2,00 | R$ 39,37 | R$ 78,74 | 0,02% | 99,93% | C |
| 00011323 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 35,62 | R$ 71,24 | 0,02% | 99,95% | C |
| 00003827 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 2,00 | R$ 34,50 | R$ 69,00 | 0,02% | 99,96% | C |
| 00003825 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 15,78 | R$ 63,12 | 0,01% | 99,97% | C |
| 00007088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | SINAPI | Material | UN | 1,00 | R$ 57,55 | R$ 57,55 | 0,01% | 99,99% | C |
| 92661 | NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 50,14 | R$ 50,14 | 0,01% | 100,00% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 0,13 | R$ 88,62 | R$ 11,52 | 0,00% | 100,00% | C |

| | |
|---|---|
| Subtotal até 100,00% % | R$ 459.529,40 |
| Outros | R$ 0,00 |
| Valor total do Orçamento | R$ 459.529,40 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 421
PROC. Nº Portaria 08/24
RUBRICA

FOLHAS 419
PROCESSO Nº 1140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 422
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 450
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSEPONV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,68% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 107.124,60 | 40,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | R$ 42.849,84 | R$ 32.137,38 | R$ 32.137,38 | R$ 107.124,60 |
| 2 | CAPTAÇÃO SUBTERRANEA | R$ 116.682,85 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 38.890,39 | R$ 38.890,39 | R$ 38.902,07 | R$ 116.682,85 |
| 3 | RECALQUE/SUCÇÃO | R$ 12.576,76 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.191,83 | R$ 4.191,83 | R$ 4.193,10 | R$ 12.576,76 |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R$ 124.597,78 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 41.528,44 | R$ 41.528,44 | R$ 41.540,90 | R$ 124.597,78 |
| 5 | SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA | R$ 32.389,65 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 10.795,47 | R$ 10.795,47 | R$ 10.798,71 | R$ 32.389,65 |
| 6 | CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO | R$ 4.766,83 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.588,78 | R$ 1.588,78 | R$ 1.589,27 | R$ 4.766,83 |
| 7 | URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO | R$ 43.002,67 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 14.332,79 | R$ 14.332,79 | R$ 14.337,09 | R$ 43.002,67 |
| 8 | PINTURA GERAL | R$ 5.726,70 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 1.908,71 | R$ 1.908,71 | R$ 1.909,28 | R$ 5.726,70 |
| 9 | LIMPEZA | R$ 462,00 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 153,98 | R$ 153,98 | R$ 154,04 | R$ 462,00 |
| 10 | ALVENARIA | R$ 12.199,56 | 33,33 % | 33,33 % | 33,34 % | 100,00 % |
| | | | R$ 4.066,11 | R$ 4.066,11 | R$ 4.067,34 | R$ 12.199,56 |
| | | R$ 459.529,40 | R$ 160.306,34 | R$ 149.593,88 | R$ 149.629,18 | R$ 459.529,40 |
| | | | R$ 160.306,34 | R$ 309.900,22 | R$ 459.529,40 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 423
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 451
PROCESSO Nº 140/2023
ASS:

## COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TEREZA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA :

BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONÍV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,32% |
| R | RISCO | 0,80% |
| | TOTAL | 1,12% |
| L | **LUCRO** | |
| L | LUCRO | 7,10% |
| | TOTAL | 7,10% |
| | **Despesas Indiretas** | |
| DF | Despesas financeiras | 1,10% |
| AC | Administração central | 4,00% |
| | TOTAL | 5,10% |
| T | **Impostos** | |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 3,50% |
| | PIS | 0,65% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,65% |

**BDI = 28,83%**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 424
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 432
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA :

BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 119,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,67% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,96% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11% | 8,45% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,22% | 18,16% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55% | 3,46% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,08% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15% | 2,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 10,80% | 8,22% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41% | 3,23% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38% | 0,29% |
| | TOTAL | 8,79% | 3,52% |

**A + B + C + D = 84,61% 47,70%**

FOLHAS Nº 425
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 433
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,93% | 0,00% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,86% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45% | 0,00% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65% | 7,40% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 45,54% | 17,11% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78% | 3,67% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99% | 3,06% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13% | 2,40% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 12,41% | 9,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 15,76% | 6,30% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,18% | 6,63% |
| | A + B + C + D = | 111,93% | 70,07% |

FOLHAS Nº 426
PROC. Nº Rdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 454
PROCESSO Nº 810/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2018 |
| INSDIPON?/ | 2023/08 - Rio Branco | 115,50% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 16,80% | 16,80% |
| B | 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 | 13º 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% |
| C | 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 | 8,12% | 3,20% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 8,58% | 3,55% |
| | A + B + C + D = | 84,44% | 47,48% |

FOLHAS Nº 427
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 456
PROCESSO Nº 140/2023
ASS:

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91% |
| B2 | Feriados | 3,96% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,91% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,26% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55% |
| | TOTAL | 16,02% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58% |
| | TOTAL | 17,60% |

**A + B + C + D = 116,68%**

FOLHAS Nº 428
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA e

FOLHAS 1656
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,97% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,07% |
| B2 | Feriados | 4,84% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% |
| B4 | 13º Salário | 11,20% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,09% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 50,81% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,92% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72% |
| | TOTAL | 16,99% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76% |
| | TOTAL | 9,30% |

A + B + C + D = 93,90%

FOLHAS Nº 429
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

FOLHAS 457
PROCESSO Nº 170/2023
ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 25,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/08 - Rio Branco | 115,90% | - | 08/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SENFRA | 029.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,88% |
| B4 | 13º Salário | 11,17% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,75% |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,69% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% |
| | TOTAL | 50,28% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,04% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,58% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,42% |
| | TOTAL | 9,87% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,50% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| | TOTAL | 18,95% |

**A + B + C + D = 115,90%**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| INSDIPONIV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 94,81% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % |
|---|---|---|
| A | GRUPO A | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% |
| B | GRUPO B | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 18,06% |
| B2 | Feriados | 4,77% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91% |
| B4 | 13º Salário | 10,97% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% |
| | TOTAL | 46,86% |
| C | GRUPO C | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% |
| | TOTAL | 14,71% |
| D | GRUPO D | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,50% |
| | TOTAL | 8,37% |

**A + B + C + D = 86,74%**

FOLHAS Nº 431
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 459
PROCESSO Nº 140/2023

ASS.

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS |
| DESCRIÇÃO: | IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE PARNARAMA - MA |
| LOCAL: | POVOADO SANTA TERESA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA |

DATA : BDI : 28,83%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 115,68% | - | 12/2019 |
| INSD/PONTV | 2023/06 - Rio Branco | 115,90% | - | 06/2023 |
| ORSE | 2023/10 | 111,92% | 70,07% | 12/2023 |
| SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| SINAPI | 2023/11 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 12/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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 | 1,00% | 1,00% |
| | TOTAL | 17,80% | 17,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,94% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,98% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93% | 0,71% |
| B4 | 13º Salário | 10,88% | 8,33% |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10% | 6,97% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% |
| | TOTAL | 45,58% | 16,74% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65% | 4,33% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44% | 3,40% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,92% | 3,77% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 15,62% | 11,96% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11% | 2,98% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48% | 0,36% |
| | TOTAL | 8,59% | 3,34% |
| | A + B + C + D = | 87,59% | 49,84% |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA

FOLHAS Nº 432
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA
FOLHAS 460
PROCESSO Nº 40/2023
ASS.

PREFEITURA DE PARNARAMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

## 1.0- INTRODUÇÃO

O Presente Memorial tem por finalidade o dimensionamento de vazão do projeto.

**MUNICIPIO:** PARNARAMA
**LOCALIDADE:** POV. SANTA TERESA
**Numero de Familias Beneficiadas:** 60 familias

## 2.0 - POPULAÇÃO

Para a população de saturação da área a ser atingida pela obra, considerou-se os parâmetros descritos abaixo.

| | |
|---|---|
| 2.1 - Taxa de cupação | 5,00 habitantes / domicílios |
| 2.2 - Número de domicílios | 60,00 domicílios |
| 2.3 - População do Projeto | 300 habitantes |
| 2.3 - População de Alcance (10 anos) | 431 habitantes |

## 3.0 - PREVISÃO DE CONSUMO D'AGUA

### 3.1 - Parâmetro Adotados:

Para a determinação dos consumos d'água adotou-se os seguintes parâmetros:

| | | |
|---|---|---|
| Per cápita | 150 | litros / habitante x dia |
| Coeficinente para o dia de maior consumo | $K_{1=}$ | 1,2 |
| Coeficinente para hora de maior consumo | $K_{2=}$ | 1,5 |

### 3.2 - Cálculo do consumo D'água

3.1.1 - Cunsumo Médio Diário (utilizou-se a população atual)

| | | |
|---|---|---|
| $Q_1$= 150,00 x 300 | $Q_1$= 45.000,00 l/dia | $Q_1$= 0,52083 l/s |

3.1.2 - Cunsumo Máximo Diário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_2$= $Q_1$ x 1,20 | $Q_2$= 54.000 l/dia | $Q_2$= 0,62500 l/s |

3.1.3 - Cunsumo Máximo Horário

| | | |
|---|---|---|
| $Q_3$= $Q_2$ x 1,50 | $Q_3$= 81.000 l/dia | $Q_3$= 0,93750 l/s |

## 4.0 - RESERVAÇÃO

Do poço será interligado através de uma dutora ao reservatório com DN 50mm. O cálculo do reservatório leva em consideração o crescimento populacional durante um periodo de 10 anos. Para tanto usou-se a população atual (Pi), a taxa de crescimento populacional adotado (c=3,7%).

$$P_{2024} = Pi\ (1 + 0{,}037)^{2025\text{-}2015} = \quad 431 \quad \text{Habitantes}$$

Os cálculos para o valor do máximo diário foram feitos utilizando a população de alcance, assim a reservacão será de 1/3 desse valor.

| Consumo máximo diário (L) | Volume de Reservação (L) | |
|---|---|---|
| | Calculado | Adotado |
| 54.000 | 18000,00 | 15.000L |

## 5.0 - REDE DE DISTRIBUIÇAO

### 5.1 - Metodo e Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado foi o dos seccionamento ficticio, dendo os diâmetros e as perdas de cargas, determindas pela "Formula Universal de Perda de Carga", atendendendo os limitesde 8,00m/km, utilizando-se o coeficiente de rugosidade k = 0,06mm de acordo com as Normas Brasileira PNB - 594/77

### 5.2 - Parâmetros Utilizados

5.2.1 - Vazão máxima horária ($Q_3$) — $Q_3$= 0,93750 l/s

5.2.2 - Extensão da rede com distribuição em Marcha — Lmarcha = 506,48 m

### 5.3 - Cálculo do Coeficiente de Vazão Linear ( $q_u$ )

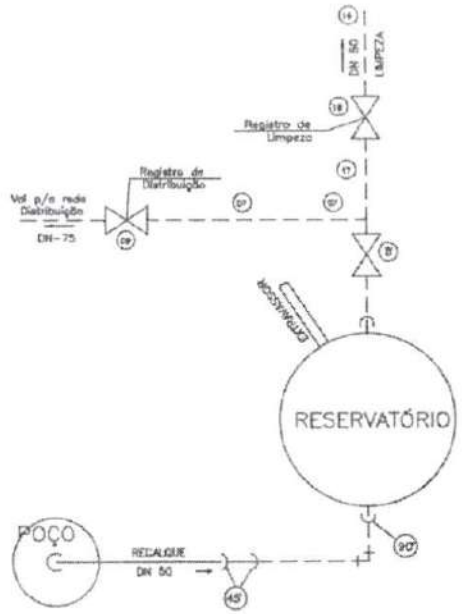
Para o cálculo do coeficiente linear utilizou-se a vazão máxima horaria 0,93750 l/s e a a extensão de rede com distribuição em marcha 506,48 m.

$$q_u = \frac{0{,}93750}{506{,}48} \ \frac{l/s}{m}$$

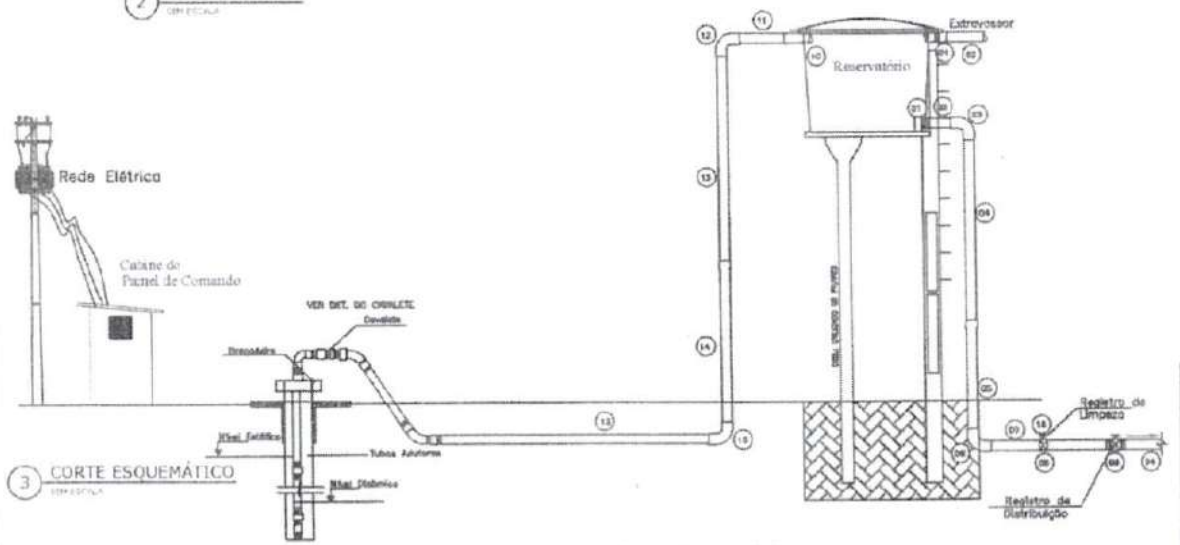
$$q_u = 0{,}00185101 \ l/s \times m$$

### 5.4 - Cálculo da Rede de Distribuição

Como se trata de uma comunidade com uma população reduzida e poucas casas, sua rede de distribuição será de pequeno porte, sendo portanto adotado o tubo PVC-PBA DN 50mm classe 12, que atenderá satisfatoriamente a demanda.




2 PLANTA BAIXA




3 CORTE ESQUEMÁTICO

| QUADRO DE PEÇAS (LIGAÇÃO) | | |
|---|---|---|
| ITEM | ESPECIFICAÇÕES | QUANT |
| 1 | COLAR DE TOMADA EM PVC COM TRAVA | 01 |
| 2 | ADAPTADOR PARA TUBO PVC, 20 mm x 1/2" | 01 |
| 3 | TUBO PVC, 20 mm | 6m |
| 4 | JOELHO PVC 90 GRAUS, 20 mm | 02 |
| 5 | JOELHO LR 3/4"x1/2" | 01 |
| 6 | TORNEIRA DE PONTA, 1/2" | 01 |

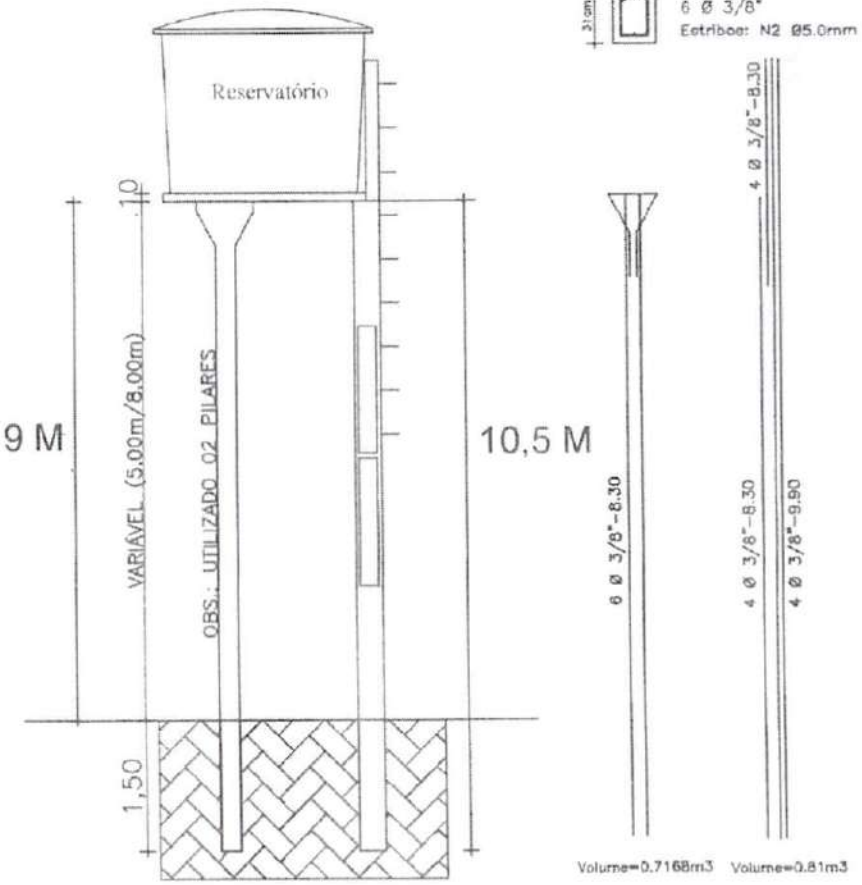
| CAVALETE PARA DIÂMETRO DE ø3 1/2" (2a) | | | |
|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DAS PEÇAS | MATERIAL | QUANT. |
| 1 | REGISTRO GAVETA EM CONCHA | - | 01 pç |
| 2 | TAMPA DO POÇO EM CHAPA DE FERRO 3/16" c 1 1/2" | FERRO | 01 pç |
| 3 | ABRAÇADEIRA DE FERRO 2" x 5/16" | FERRO | 01 pç |
| 4 | LUVA ø3 1/2" | Peça | 01 pç |
| 5 | BUCHA DE REDUÇÃO ø3" x 1/2" | Peça | 01 pç |
| 6 | TUBO DE FERRO GALVANIZADO ø3 1/2" | Peça | 1,00m |
| 7 | CURVA MÉDIA 90° ø3 1/2" | Peça | 01 pç |
| 8 | UNIÃO F.F. ø3 1/2" | Peça | 01 pç |
| 9 | NIPLE DUPLO ø3 1/2" | Peça | 02 pç |
| 10 | REDUÇÃO ø3 1/2" x 1" | Peça | 01 pç |
| 11 | TEE ø1 1/2" | Peça | 01 pç |
| 12 | REGISTRO DE GAVETA 01 BOLSA FÊMEA ø1 1/2" | Peça | 02 pç |
| 13 | TEE ø1 1/2" | Peça | 01 pç |
| 14 | VÁLVULA DE RETENÇÃO ø1 1/2" | Peça | 01 pç |
| 15 | CURVA 0 90° ø1 1/2" | Peça | 01 pç |
| 16 | REGISTRO DE GAVETA ø1" c 1 1/2" | Peça | 01 pç |
| 17 | TUBO DE PVC, 6"/mm | PVC | 1,00m |

| RESERVATÓRIO | | |
|---|---|---|
| RELAÇÃO DE MATERIAL | | |
| ITEM | DESCRIMINAÇÃO | QUANT. |
| 1 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL 32 MM X 1" | 01 pç |
| 2 | TUBO PVC DE 32 MM X/mm | 6m |
| 3 | JOELHO 90° SOLDÁVEL 32 MM | 02 pç |
| 4 | TUBO PVC DE 32 MM X/m Soldável | 6m |
| 5 | TUBO PVC DE 25 MM X/m Soldável | 6m |
| 6 | CURVA 90 90° Ø 25 MM | 01 pç |
| 7 | TUBO PVC DE 25 MM X/m Soldável | 6m |
| 8 | T PVC Ø 32MM SOLDÁVEL | 01 pç |
| 9 | TUBO PVC DE 50 MM X/m | 6m |
| 10 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL 32 MM X 1" | 01 pç |
| 11 | TUBO PVC DE 32 MM X/m | 6m |
| 12 | JOELHO 90° SOLDÁVEL 32 MM | 02 pç |
| 13 | TUBO PVC DE 25 MM X/m | 6m |
| 14 | CURVA 90 90° Ø 25 MM | 01 pç |
| 15 | TUBO PVC DE 25 MM X/m | 6m |
| 16 | CURVA 90 90° Ø 50 MM | 01 pç |
| 17 | TUBO PVC DE 50 MM X/m Soldável | 6m |

| | | |
|---|---|---|
| | SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'AGUA | |
| | RESERVATÓRIO ELEVADO TORRE DE 9 METROS | |
| | | |
| DATA 2023 | | 01/02 |
| ESCALA 1/75 | | |

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 AS ALTERAÇÕES DE PROJETO SOMENTE PODERÃO SER FEITA PELO O AUTOR

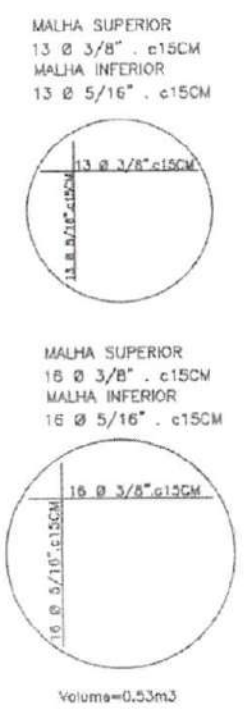
FOLHAS Nº 434
PROC. Nº Rotes 08/24
RUBRICA
FOLHAS 462
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

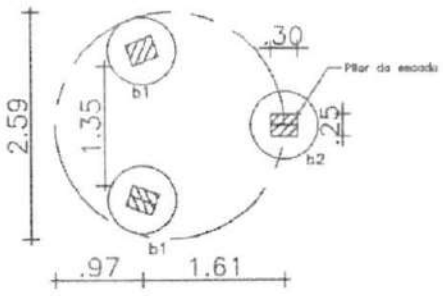



VISTA
Escala: 1/50




FERRAGENS
Escala: 1/50




LOCAÇÃO
Escala: 1/50

DIMENSÕES E LOCAÇÕES DAS FUNDAÇÕES

| QS | 10,000L | |
|---|---|---|
| Kg/cm2 | Øb1 | Øb2 |
| 1,0 | 115 | 75 |
| 1,5 | 90 | 65 |
| 2,0 | 80 | 60 |

Obs.:
Profund. das escavações=150cm

PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'AGUA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA-MA
TIPO: RESERVATÓRIO ELEVADO TORRE C/ H = 9 METROS
ENDEREÇO: ZONA URBANA E RURAL DO MUNICIPIO DE PARNARAMA-MA
DESIGNAÇÃO: PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
DATA: 2000
ESCALA DO DESENHO: 1/75
PRANCHA: 02/02

LEI FEDERAL 5194/65 ART 18 AS ALTERAÇÕES DE PROJETO SOMENTE PODERÃO SER FEITA PELO O AUTOR

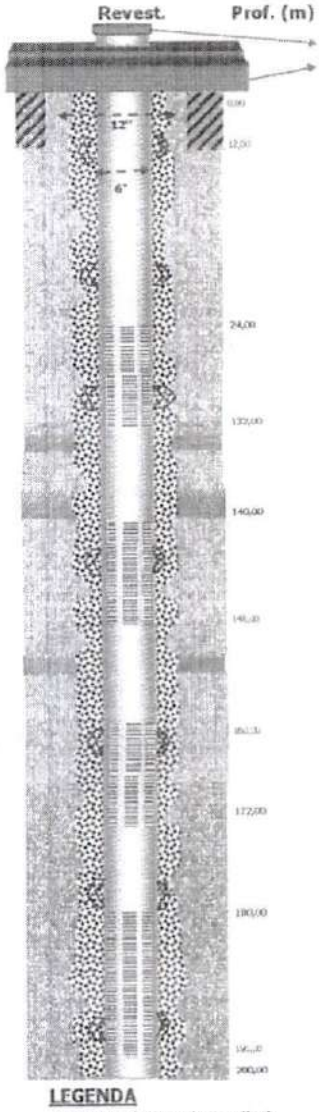
FOLHAS Nº 435
PROC. Nº Portes 02/94
RUBRICA
FOLHAS 463
PROCESSO Nº 1401/2005
ASS

FOLHAS Nº 436
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 464
PROCESSO Nº 140/2023
ASS:

# PERFIL CONSTRUTIVO E LITOLOGICO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA**
**LOCAL:** PARNARAMA **Data:** Dezembro/2023




Arenito siltoso, amarelo claro

Arenito, grosso a médio, amarelo claro

Arenito, grosso a médio, amarelo intercalado a camadas de folhelho.

Arenito, médio a grosso, vermelho, intercalado a camadas finas de arenito argiloso

**LEGENDA**

- Pré-filtro (cascalho)
- Tubo PVC GEO DN 150 (6")
- Filtro PVC DN 150 (6")
- Cimentação Sanitaria
- Centralizador

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

FOLHAS 465
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

FOLHAS Nº 437
PROC. Nº Adm 02/24
RUBRICA

- ANEXO II -

Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº [.....]/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO Nº [.....]/2023

**MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ nº [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG nº [.....] e inscrito(a) no CPF sob o nº [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], após exame do documento que compõem o presente procedimento licitatório, propomos realizar a obra/serviços constantes desta Proposta de Preços, pelo valor total de R$ [...] [valor total da proposta por extenso], conforme planilhas de custos e cronogramas de pagamentos adiante indicados.

Informamos que os preços ofertados são firmes e irreajustáveis durante o prazo e validade desta proposta e que estão inclusos nesses preços ofertados todos os tributos, custos e despesas diretos e/ou indiretos. São de nossa inteira responsabilidade as diferenças que porventura venham a ocorrer, resultantes de omissão ou incorreção na cotação da proposta.

Prazo de Execução das Obras/Serviços [...] dias.
Prazo de Validade da Proposta de [...] dias.
Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ nº [...], Inscrição Estadual e Inscrição Municipal, se houver, Banco, nome, nº, Agência e Conta corrente.

Comprometemo-nos, caso vencedor, executar os serviços de acordo com os detalhes executivos, especificações técnicas e quantitativas fornecidas pelo Município de Parnarama/MA pelos preços unitários e nos prazos constantes desta Proposta de Preços.

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

FOLHAS 466
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

FOLHAS Nº 438
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

- ANEXO III -

**Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7° DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ n° [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], declara, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei n° 8.666, de 21 de Junho de 1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz. (Observaçãc: em caso afirmativo, assinalar a ressalva presente).

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

FOLHAS 467
PROCESSO Nº 1410/2023
ASS

FOLHAS Nº 439
PROC. Nº Pedes 02/24
RUBRICA

- ANEXO IV -

**Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023**

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ n° [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], declara, para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento de licitação acima referido, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas e sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a nossa habilitação e que estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração.

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

FOLHAS 468
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 440
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

- ANEXO V -

**Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA**

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ n° [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], declara, para fins de atendimento às exigências editalícias, sob as penas da legislação, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) A proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente pela licitante e o conteúdo da mesma não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar desta Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato desta Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Administração do Município de Parnarama/MA antes da abertura oficial das propostas, e;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-las.

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

FOLHAS 469
PROCESSO Nº 40/2023
ASS.

FOLHAS Nº 441
PROC. Nº Notas 02/24
RUBRICA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

- ANEXO VI -

Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023

## MODELO DE DECLARAÇÃO QUE A EMPRESA NÃO POSSUI EM SEU QUADRO SERVIDOR PÚBLICO

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ n° [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], declara, para fins do disposto na legislação, que não possui no seu quadro de pessoal servidores públicos do Município, exercendo funções de gerência, administração, tomada de decisão ou assessoramento, na forma do Art. 9°, inciso III, da Lei n° 8.666/93, para fins a que venha impedir de participar de licitações em órgãos da Administração Pública licitante.

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração.

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

FOLHAS 470
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

FOLHAS Nº 442
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

- ANEXO VII -

Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023

## MODELO DE DECLARAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO E EXECUÇÃO DO CONTRATO

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ n° [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], declara, para fins de habilitação neste certame licitatório, que:

a) Encontra-se ciente das condições da licitação e tem conhecimento de todas as informações, das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e obteve todos os esclarecimentos necessários à formulação da proposta;

b) Assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, observando o disposto nos normativos vigentes;

c) Que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela Prefeitura Municipal de Parnarama/MA;

d) Compromete-se a executar os serviços de acordo com as especificações da Prefeitura Municipal, inclusive prazos, disponibilizando os recursos materiais e humanos necessários e que tomará todas as medidas para assegurar a qualidade dos serviços.

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração.

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

FOLHAS 491
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 443
PROC. Nº Notas 02/24
RUBRICA

- ANEXO VIII -

Ref.: PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº [.....]/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO Nº [.....]/2023

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO (COM FOTOS)**

Ao Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio do Município de Parnarama/MA,

[Nome da Empresa], inscrita no CNPJ nº [...], estabelecida no [Endereço], por intermédio de seu representante legal Sr(a). [Nome], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG nº [.....] e inscrito(a) no CPF sob o nº [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], declara, sob as penalidades da lei, que está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto, conforme fotos em anexo do prédio e suas instalações. Declaro ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos, mobiliários e maquinário pertinentes as suas atividades.

**LOCALIZAÇÃO DA EMPRESA:**

**ENDEREÇO:**
**CIDADE/ESTADO:**
**CEP:**
**TELEFONE:**
**E-MAIL:**

Declaramos ter ciência que a ausência de sede/instalações adequadas e compatíveis, comprovada através de visita *in loco* (se houver) realizada pelo Departamento de Licitações e Contratos Administrativos, ressalvada o direito a ampla defesa, ensejará automaticamente na inabilitação desta empresa. Declaramos, ainda, que assumo inteira responsabilidade por todas as informações dispostas nesta declaração, eximindo a Prefeitura Municipal de Parnarama/MA de qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas por esta empresa.

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração.

[Local e data]
[Nome e assinatura do representante legal]

*[Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a empresa emissora]*

*OBS: Esta declaração deverá estar acompanhada de pelo menos 02 (duas) fotografias compreendo: fachada, escritório e demais instalações pertinentes ao objeto da licitação, conforme exigência do edital.*

FOLHAS 442
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 444
PROC. Nº Pedes 02/24
RUBRICA

- ANEXO IX -

**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO N° [.....]/2023**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023 – SRP**

Aos [.....] dias do mês de [.....] do ano de dois mil e [.....], o **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o n° 06.115.117/0001-05, com sede na Av. Carolina, n° 237, Centro, em Parnarama/MA, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira, brasileiro, casado, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG n° 0570710222015-5 SSP MA e inscrito no CPF n° 054.664.153-91, residente e domiciliado em Parnarama/MA, neste ato denominado simplesmente **ORGÃO GERENCIADOR** do registro de preços, **RESOLVE** registrar os preços da firma [**DENOMINAÇÃO SOCIAL**], pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ n° [.....], sediada na [.....], neste ato representada pelo Sr(a). [.....], brasileiro(a), [estado civil], [profissão], portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....], neste ato denominada simplesmente **EMPRESA DETENTORA** dos valores e itens registrados.

As partes acima qualificadas, tendo entre si justo e avençado, celebram a presente Ata de Registro de Preços (ARP), oriunda do Pregão Eletrônico n° [.....]/2023 – SRP instruído através do Processo Administrativo n° [.....]/2023 – CPL/PMP, sujeitando-se as partes às regras do edital de licitação, normas disciplinares da Lei n° 8.666/93 e demais legislações pertinentes, nos termos das cláusulas adiante esposadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. A presente Ata estabelece as cláusulas e condições gerais para o Registro de Preços para futuras contratações parceladas de [.....], conforme especificações do Termo de Referência anexo ao edital do Pregão Eletrônico originário deste instrumento, constituindo assim, em documento vinculativo e obrigacional às partes.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES**

2.1. Independentemente de transcrição, são partes integrantes desta Ata de Registro de Preços o edital do Pregão Eletrônico n° [.....]/2023 – SRP e seus anexos, bem como seu respectivo Termo de Referência e a Proposta de Preços apresentada pela empresa vencedora, instrumentos presentes no Processo Administrativo n° [.....]/2023 – CPL/PMP, vinculando esta avença para todos os efeitos legais, obrigando-se as partes em todos os seus termos.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO ÓRGÃO GERENCIADOR E DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES**

3.1. O Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços a ser firmada mediante a realização deste Pregão Eletrônico será a Prefeitura Municipal.

3.2. Serão Órgãos Participantes da Ata de Registro de Preços a ser elaborada, após adjudicado e homologado este Pregão, os órgãos e entidades adiante elencados: Gabinete do Prefeito; Secretaria Municipal de Administração; Secretaria Municipal de Fazenda; Secretaria Municipal de Planejamento;

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

Secretaria Municipal de Esporte e Lazer; Secretaria Municipal de Obras Públicas; Secretaria Municipal de Cultura; Secretaria Municipal de Agricultura; Secretaria Municipal de Infância e Juventude; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaria Municipal de Assistência Social; Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Urbanismo; Secretaria Municipal do Educação; Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS); Fundo Municipal de Saúde (FMS); Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e Fundo de Previdência de Parnarama/MA (FUNPREV).

**CLÁUSULA QUARTA – DOS FUNDAMENTOS LEGAIS**

4.1. O registro de preços ora instrumentalizado é regido pelas normas presentes da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 (Lei do Pregão); Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos); Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tratando do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; bem como normas municipais que versam sobre as contratações públicas, além dos Princípios que regrem a atuação da Administração Pública.

**CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

5.1. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses contínuos, incluídas as eventuais prorrogações, contados a partir da data de sua publicação no Diário Oficial, conforme inciso III do § 3º do art. 15 da Lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA SEXTA – DOS PREÇOS REGISTRADOS**

6.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade estimada, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) encontram-se detalhadas na tabela abaixo:

| Item | Especificação | Med. | Quant. | Valor Unitário | Valor Total | Empresa Detentora |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [.....] | [.....] | [.....] | [.....] | [.....] | [.....] | [.....] |

**CLÁUSULA SÉTIMA – DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

7.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital. A licitante que convocada para assinar a Ata de Registro de Preço deixar de fazê-lo no prazo fixado ou havendo recusa em fazê-lo, dela será excluída, podendo a Administração aplicar as penalidades cabíveis.

7.2. É facultado à Administração, convocar os licitantes remanescentes, quando a proponente vencedora não atender à convocação para assinatura da Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, devendo ser observado a existência de cadastro de reserva, observados os requisitos habilitatórios, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas em edital e demais cominações legais.

7.3. A Ata deverá ser assinada por representante legal, diretor, sócio ou procurador devidamente constituído da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, do contrato social e/ou instrumento procuratório, acompanhados dos documentos pessoais do representante.

7.4. Ao assinar a ARP o beneficiário da mesma obriga-se a executar os serviços ou fornecer os bens registrados em ata, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital. Estando a Ata devidamente assinada e tendo sido cumpridos os requisitos quanto a sua publicidade, considera-se firmado o compromisso de execução do objeto nas condições estabelecidas.

7.5. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela Ata de Registro, inclusive o acréscimo de que trata o §1° do art. 65 da Lei Federal n° 8.666/93.

7.6. A existência de preços registrados na ARP não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-lhe a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada preferência da aquisição ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

**CLÁUSULA OITAVA – DO CADASTRO DE RESERVAS**

8.1. Será incluído nesta ARP na forma de anexo o registro de preços dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação de ordem da última proposta apresentada pelas respectivas licitantes durante a fase competitiva do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência.

8.2. O registro a que se refere o item anterior tem por objetivo a formação de cadastro de reserva na hipótese do primeiro colocado quando convocado, não assinar a ARP no prazo legal, bem como no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da Ata de Registro de Preços, e sucessivamente.

8.3. A habilitação dos fornecedores que comporão o cadastro de reserva a que se refere neste Capítulo será efetuada na hipótese prevista na legislação e quando houver necessidade de contratação de fornecedor remanescente.

**CLÁUSULA NOVA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ORGÃO NÃO PARTICIPANTE**

9.1. A Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao Órgão Gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem da contratação pelo interessado.

9.2. Os órgãos e entidades da Administração Pública que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ARP, deverão manifestar seu interesse junto ao Órgão Gerenciador da Ata, para que este, através da Comissão de Licitações emita os atos necessários à liberação e indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

9.3. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não da execução dos serviços ou fornecimento dos itens, decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

9.4. O quantitativo decorrente de adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao quintuplo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, independentemente do número de Órgãos Não Participantes.

9.5. Após a autorização do Órgão Gerenciador, o Órgão Não Participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da Ata.

9.6. Compete ao Órgão Não Participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS**

10.1. Os preços registrados, durante a vigência da ARP, serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses devidamente comprovadas, podendo ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens registrados.

10.2. A(s) empresa(s) detentora(s) do Registro de Preços, em função da dinâmica do mercado, poderá(ão) solicitar o reequilíbrio do preço vigente, através de solicitação formal ao Órgão Gerenciador, desde que acompanhado de documentos que comprovem a procedência do pedido, tais como: lista de preços do fabricante, notas fiscais de aquisição de produtos, matérias primas, componentes, ou de outros documentos pertinentes que tenham o mesmo efeito.

10.3. O reequilíbrio econômico financeiro não poderá ultrapassar o preço praticado no mercado e deverá manter a diferença percentual apurada entre o preço originalmente constante da proposta e o preço de mercado vigente à época.

10.4. Independentemente do que trata o subitem 18.2 o Órgão Gerenciador efetuará o monitoramento dos preços praticados no mercado nacional/regional, e em casos de preços superiores, poderá convocar a firma detentora para adequar o preço, sendo que o novo preço a ser fixado será validado mediante ato firmado entre as partes a partir da publicação do referido ato.

10.5. Para fins de que trata este Capítulo, considerar-se-á preço de mercado aquele apurado por meio de média aritmética entre os preços pesquisados dentre, no mínimo, três empresas do ramo, preferencialmente desta cidade ou região; ou aquele preço oficialmente tabelado por órgão competente.

10.6. Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da ARP, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa, respeitado contraditório e ampla defesa.

10.7. Ainda que comprovada a ocorrência da situação prevista na alínea "d", inciso II, do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a ARP e iniciar outro procedimento licitatório.

10.8. O registro do fornecedor será cancelado quando o fornecedor registrado descumprir as condições da ARP; não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável; não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste

se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei n° 8.666/93, ou no art. 7° da Lei n° 10.520/02.

10.9. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item anterior será formalizado por despacho do Órgão Gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.10. A comunicação do cancelamento dos preços registrados, nos casos previstos em Lei, será feita por correspondência com por e-mail, por ofício ou ato administrativo do órgão competente, com Aviso de Recebimento (AR), juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao Registro de Preços.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR**

11.1. Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

a) Realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes.

b) Promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório, bem como conduzir e realizar a necessária licitação.

c) Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados e avaliar pedidos de adesão a Ata.

d) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório.

e) Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações e demais obrigações definidas no edital e anexos.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA DETENTORA**

12.1. Caberá a empresa detentora dos preços e itens registrados assinar a Ata, retirar a respectiva nota de empenho e/ou contrato ou instrumento equivalente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da convocação, além de:

a) Executar o objeto nas condições acordadas, nas quantidades solicitadas, na forma definida no edital e seus anexos; responsabilizando-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao Órgão Gerenciador e Participante(s) e/ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços e entrega do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

b) Fornecer, sempre que solicitado, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da notificação, documentação atualizada de habilitação e qualificação cujas validades encontrem-se vencidas.

c) Responsabilizar-se pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o contratante.

PARNARAMA

d) Não subcontratar, total ou parcialmente, o objeto da contratação. Refazer os serviços, às suas expensas, no total ou em parte, do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo em que o fiscal do contrato achar adequado.

e) Manter preposto, aceito pela administração, durante todo período de vigência da ata de registro de preços, para representá-la sempre que for necessário.

f) Comunicar a fiscalização do contratante, por escrito, quando verificar quaisquer condições inadequadas execução do objeto ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do contrato e prestar os esclarecimentos necessários e demais obrigações definidas no edital e anexos.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA CONTRATAÇÃO**

13.1. Após a assinatura da Ata de Registro de Preços, a contratação com os fornecedores registrados poderá ser formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 62 da Lei nº 8.666/93.

13.2. O prazo de validade do contrato será indicado na avença administrativa e ficará restrito ao exercício financeiro, conforme disposições da legislação, sendo que as condições contratuais se encontram estipuladas na minuta do contrato, anexa a este edital.

13.3. O(s) proponente(s) vencedor(es) terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo proponente vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração Municipal.

13.4. A recusa injustificada da empresa adjudicada em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido sujeitará, ainda, o licitante à aplicação da penalidade de suspensão temporária pelo prazo de 12 (doze) meses.

13.5. No ato da contratação, caso a empresa não esteja representada por sócio administrador ou titular, deverá apresentar representante portando documento de procuração devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar o contrato em nome da firma.

13.6. O contratado deve, quando da expedição de nota(s) fiscal(is) do objeto contratado, inserir além das informações legalmente exigidas, dados relativos ao número do processo administrativo e do tipo e número do procedimento licitatório que ensejou a contratação.

13.7. A assinatura do contrato estará condicionada à comprovação da regularidade e validade da documentação apresentada pelo proponente vencedor, na data da assinatura.

13.8. Os pagamentos referentes aos produtos fornecidos e/ou serviços executados, objetos da presente Ata de Registro de Preços, será efetuado nos termos do edital da licitação e anexos.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMNISTRATIVAS**

PARNARAMA

14.1. Em casos de inexecução parcial ou total das condições pactuadas na presente Ata, garantida a prévia defesa e o contraditório, ficará o fornecedor registrado sujeito às sanções previstas no edital, em conformidade com a Lei nº 8.666/93, além do cancelamento do registro, nos termos da Cláusula Décima deste instrumento, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, que seu ato ensejar.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E DO FORO**

15.1. As omissões deste instrumento e as dúvidas oriundas de sua interpretação serão sanadas de acordo com o que dispuser a Lei nº 10.520/02, Lei nº 8.666/93, o edital de licitação que deu origem a esta Ata de Registro de Preços e a proposta apresentada pela licitante.

15.2. O presente registro decorre da adjudicação ao promitente fornecedor do objeto disposto na Cláusula Primeira, conforme quantidades e especificações constantes no Termo de Referência anexo ao instrumento convocatório da licitação que deu origem a esta ARP, conforme decisão do Pregoeiro Oficial e a homologação de responsabilidade do Ordenador de Despesas.

15.3. Para dirimir as questões oriundas deste Registro de Preços, fica eleito o foro da cidade e comarca de Parnarama/MA.

E por estarem de pleno e comum acordo com as disposições estabelecidas na presente Ata, assinam este instrumento, em três vias de igual teor e forma, para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo:

Parnarama/MA, [.....] de [.....] de 2023.

**MUNICÍPIO DE PARNARAMA**
Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira
Órgão Gerenciador

[EMPRESA]
Sr(a). [Representante Legal]
Empresa Detentora

Testemunhas:
01 – Nome:
CPF:
02 – Nome:
CPF:

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

**- ANEXO X -**

**MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° [....]/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° [.....]/2023 – SRP**
**CONTRATO ADMINISTRATIVO N° [.....]/2023**

CONTRATO ADMINISTRATIVO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICIPIO DE PARNARAMA/MA E A EMPRESA [.....], QUE TEM POR OBJETO O FIM ADIANTE ESPECIFICADO, NOS TERMOS DAS CLÁUSULAS A SEGUIR AJUSTADAS.

**CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o n° 06.115.117/0001-05, com sede na Av. Carolina, n° 237, Centro, em Parnarama/MA, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira, brasileiro, casado, empresário, portador da Cédula de Identidade/RG n° 0570710222015-5 SSP MA e inscrito no CPF n° 054.664.153-91, residente e domiciliado em Parnarama/MA.

**CONTRATADA:** [**DENOMINAÇÃO SOCIAL**], pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ n° [.....], sediada na [.....], neste ato representada pelo(a) Sr(a). [.....], brasileiro(a), [estado civil], empresário(a), portador(a) da Cédula de Identidade/RG n° [.....] e inscrito(a) no CPF sob o n° [.....], residente e domiciliado(a) em [.....].

O CONTRATANTE e a CONTRATADA, tendo entre si justo e avençado, celebram o presente ajuste oriundo do Pregão Eletrônico n° [.....]/2023, instruído através do Processo Administrativo n° [.....]/2023 – CPL/PMP, sujeitando-se as partes às normas disciplinares da Lei n° 8.666/93 e demais legislações pertinentes, nos termos das cláusulas adiante esposadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. Constitui objeto deste ajuste a [....], por meio da execução das obras e serviços de [....] (inserir conforme ordem de execução), conforme especificações constantes neste Contrato Administrativo.

Parágrafo Primeiro – Os serviços serão realizados em rigorosa observância ao Projeto e seus detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências contidas na descrição do objeto contratado, presentes nos anexos do edital e as normas vigentes que a eles se aplicarem.

Parágrafo Segundo – Toda e qualquer alteração dos serviços ora contratados somente poderá ser executada mediante aprovação prévia por parte do Contratante, devendo ser efetivada por meio de Instrumento Aditivo a este Contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS PARTES COMPLEMENTARES**

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

São partes complementares deste Contrato, independentemente de transcrição, o Processo do Pregão Eletrônico nº [.....]/2023, a proposta comercial apresentada pela Contratada, seus anexos, os detalhes executivos, especificações técnicas, despachos e pareceres que o encorpam.

Parágrafo Único – Integram este Instrumento, independentemente de transcrição, a Lei Federal nº 8.666/93 e a legislação complementar, que a Contratada, desde já, aceita e declara conhecer, bem como a Proposta da mesma, apresentada no correspondente Processo Administrativo, ficando, porém, ressalvadas, como não transcritas, as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste Contrato.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA APARELHAGEM E DO MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A aparelhagem e o material necessários à execução dos trabalhos serão de responsabilidade e ônus exclusivamente da Contratada, ficando estabelecido que o ente Contratante não emprestará nem fornecerá quaisquer ferramentas, aparelhos ou veículos.

**CLÁUSULA QUARTA – DAS NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DOS BENS E DA EXECUÇÃO**

As obras e serviços ora contratados obedecem às especificações as quais fazem parte integrante do edital do Pregão Eletrônico nº [....]/2023, reservado a Contratante o direito de rejeitar as obras ou serviços que não estiverem de acordo com as referidas especificações, sem que caiba à Contratada direito a qualquer reclamação ou indenização.

**CLÁUSULA QUINTA – DA APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A Contratada declara conhecer perfeita e integralmente, as especificações e demais elementos técnicos referentes à execução dos serviços. Declara, ainda, que conhece perfeitamente todas as condições e locais de execução dos serviços, tudo o que foi previamente considerado quando da elaboração da proposta que apresentou na licitação de que decorre este contrato, em razão do que declara que nos preços propostos estão incluídos todos os custos, despesas e encargos que terá que suportar, representando aqueles preços a única contraprestação que lhe será devida pelo Município de Parnarama/MA pela realização do objeto deste contrato.

Parágrafo Único – O representante da Contratada, acima identificado, declara sob as penas da lei que dispõe de poderes suficientes à celebração deste contrato e para obrigar de pleno direito à mesma Contratada. Assim sendo, os termos deste contrato obrigam as partes de pleno direito.

**CLAUSULA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES DOS DETALHES EXECUTIVOS**

O Município Contratante se reserva o direito de, em qualquer fase ou ocasião, fazer alterações nos detalhes executivos, seja reduzindo ou aumentando o volume de serviços das obras, na forma prevista na lei.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR DO CONTRATO**

O valor deste Contrato é de R$ [.....] (valor por extenso), que representa o montante da proposta da Contratada, baseada nas planilhas de quantitativos que acompanham o edital e multiplicado pelos respectivos preços unitários.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

Parágrafo Único – Nos preços unitários estão incluídos todos os custos de transporte, carga e descarga de materiais, despesas de materiais, despesas de execução, mão-de-obra, leis, encargos sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços, bem como despesas de conservação até o seu recebimento definitivo pelo Município de Parnarama/MA.

**CLAÚSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A Contratada se obriga a:

a) Executar os serviços segundo as especificações aprovadas e de acordo com a melhor técnica cuidando, ainda, em adotar soluções técnicas que conduzam a economicidade dos serviços e a funcionalidade de seu resultado;

b) Eleger e prever técnicas e métodos construtivos dos serviços tão econômicos quanto possíveis, sem descuidar em nenhuma hipótese da segurança e qualidade da obra;

c) Manter, durante todo o período de realização dos serviços objeto do contrato, as mesmas condições de capacitação técnica que apresentou ao participar da licitação de que resulta este contrato, bem como as mesmas condições de habilitação;

d) Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arregimentação, seleção, contratação e administração de mão-de-obra necessária à realização dos serviços;

e) Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;

f) Zelar pelos interesses do Município de Parnarama/MA relativamente ao objeto do contrato;

g) Substituir prontamente qualquer preposto, empregado ou pessoa que, a juízo da fiscalização, seja inconveniente aos interesses do Município de Parnarama/MA relativamente aos serviços;

h) Manter permanentemente nos locais de realização dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a Contratada frente ao Município de Parnarama/MA;

i) Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pelo Município de Parnarama/MA e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT.

j) Adquirir e fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, a todos os empregados, bem como orientá-los quanto a necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço. A Contratada responde solidariamente, no caso de subempreitada.

l) Manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato;

m) Observar as normas, critérios e procedimentos ambientais para a gestão dos rejeitos provenientes da obra.

Parágrafo Primeiro – A Contratada estará, durante todo o período de execução deste contrato, sujeita à fiscalização do Município de Parnarama/MA, quer seja exercida por servidores do quadro da própria Prefeitura, por meio da Secretaria Municipal de Obras, quer por terceiros especialmente contratados para este fim.

Parágrafo Segundo – As determinações da fiscalização obrigam a Contratada, respeitados os limites deste contrato e o orçamento aprovado, à elaboração de detalhamentos dos projetos e à realização de atividades específicas. Nos casos em que a Contratada não concordar com as recomendações ou ordens da fiscalização, delas poderá recorrer ao titular do Município de Parnarama/MA, tendo este recurso efeito suspensivo da ordem fiscal.

PARNARAMA

**CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

A Contratante se obriga a:
a) Disponibilizar o local das obras;
b) Aprovar as medições em tempo hábil;
c) Efetuar os pagamentos devidos à Contratada, conforme estabelecido na cláusula sétima deste Contrato;
d) Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;
e) Notificar a Contratada, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato;
f) Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação;
g) Aplicar penalidades, conforme o caso.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes da contratação dos serviços de que trata este processo licitatório correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária – Fonte dos Recursos: [.....] e Despesa [.....].

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos da licitação em especial no cronograma físico-financeiro.

Parágrafo Primeiro – Os pagamentos dos serviços serão feitos por medições mensais pelo Município de Parnarama, estado do Maranhão, em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico e Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente do Município de Parnarama/MA mediante apresentação, no que couber, dos seguintes documentos:

I – Carta da Contratada encaminhando a medição;
II – Memória de cálculo;
III – Planilha de medição atestada e boletim de faturamento;
IV – Certificado de medição, definindo o período correspondente;
V – Cronograma executivo (físico) realizado;
VI – Quadro resumo financeiro;
VII – Relatório fotográfico, contendo comentários por foto;
VIII – Cópia do diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da Contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização;
IX Certidão Negativa de Débito da Previdência Social CND;
X – Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a tributos federais e à Dívida Ativa da União;
XI – Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos estaduais e à Dívida Ativa do Estado sede da Contratada;
XII – Certidão Negativa de Débitos junto ao governo municipal do domicílio ou sede da Contratada, na forma da lei;
XIII – Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
XIV – Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP;

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

XV – Guia de recolhimento do FGTS;
XVI – Guia de recolhimento previdenciário – GFIP;
XVII – Comprovante de pagamento do ISS;
XVIII – Relatório pluviométrico, quando couber;
XIX – Planta iluminada contendo trechos realizados na medição atual (cor amarela), nas medições anteriores acumuladas (cor azul) e trecho restante (cor vermelha), quando se tratar de obras de característica unidimensional;
XX – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

Parágrafo Segundo – Os documentos especificados nos incisos II, III, IV, V e VII deverão estar assinados pela empresa Contratada e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização.

Parágrafo Terceiro – Além dos documentos elencados no caput do subitem, deverão constar da primeira medição:

I – Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – dos responsáveis técnicos pela execução da obra, com o respectivo comprovante de pagamento;
II – cópia da ordem de serviço;
III – matrícula no cadastro específico do INSS (CEI).

Parágrafo Quarto – Para a última medição, além dos documentados discriminados no caput, serão exigidos:

I – baixa da matrícula no cadastro específico do INSS (CEI);
II – termo de recebimento definitivo.

Parágrafo Quinto – As medições de pagamento seguirão a programação do Cronograma Físico-Financeiro da obra ou serviço, suas etapas, subetapas e respectivas porcentagens.

Parágrafo Sexto – Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa no Cronograma Físico Financeiro estiverem executados em sua totalidade e aceitos pela fiscalização do Município de Parnarama/MA.

Parágrafo Sétimo – A Contratada poderá apresentar a Contratante para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pelo Município de Parnarama/MA durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em até 30 (trinta) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

Parágrafo Oitavo – Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela Prefeitura Municipal, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

Parágrafo Nono – Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

Parágrafo Décimo – No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

Parágrafo Décimo Primeiro – O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso assim apurado:

I = (TX) $\quad$ I = $\frac{(6/100)}{365}$ $\quad$ I = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

Parágrafo Décimo Segundo – Entende-se por atraso imputável ao Poder Público, para fins do parágrafo anterior, o não pagamento do preço ou de parcela deste, conforme acordado neste instrumento contratual e desde que admissível a divisão da prestação devida pelo contratado em tantas quantas sejam as etapas da obra, serviço ou fornecimento contratado, por mais de 30 (trinta) dias contados do seu recebimento devidamente atestado por servidor ou comissão responsável.

Parágrafo Décimo Terceiro – Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da Contratada, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço, desde que não tenha dado causa ao atraso.

Parágrafo Décimo Quarto – A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART expedida pelo CREA da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

Parágrafo Décimo Quinto – O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização serão no valor do preço apresentado na proposta, conforme especificado abaixo:

a) Instalação e manutenção do canteiro de acordo com o cronograma financeiro proposto;
b) Mobilização: serão medidos e pagos 50% do valor proposto para o item na primeira medição. Os 50% restantes serão medidos e pagos após efetiva mobilização de suas máquinas e equipamentos conforme programado no Cronograma;
c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização;
d) Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) – será pago conforme o percentual de serviços executados no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item: % AL = (Valor da Medição Sem AL / Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro) Sem AL).

Parágrafo Décimo Sexto – Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) terão como unidade na planilha orçamentária "global" e será pago o quantitativo do percentual em número inteiro em valor absoluto com no máximo duas casas decimais.

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

Parágrafo Décimo Sétimo – Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) prevista no período da medição.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

Os preços contratuais propostos não serão reajustados.

Parágrafo Primeiro – Para os contratos com prazo inferior a um ano o reajustamento somente será admitido se, após prorrogação, a vigência do ajuste for superior a 12 (doze) meses, em atendimento aos termos do art. 2º da Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, desde a empresa não tenha dado causa ao atraso.

Parágrafo Segundo – Caso o período de execução do contrato exceda a um ano contado a partir da data da apresentação das propostas na licitação, os preços serão reajustados respeitados a normas contratuais, pela variação de Índices Nacionais, calculados pela Fundação Getúlio Vargas e publicados na seção de Índices Econômicos da revista "Conjuntura Econômica" da FGV, pela seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - Io}{Io} \right]$$

Sendo:
R = Valor do reajuste procurado;
V = Valor contratual da obra/serviço a ser reajustado;
Io = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta, pro rata dia;
I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata dia*.

Parágrafo Terceiro – O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – utilizados para o setor rodoviário, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômica.

Parágrafo Quarto – Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido neste edital, o Contrato decorrente deste Pregão Eletrônico, se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

Parágrafo Quinto – Em caso de atraso na execução das obras/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:
a) Se os índices aumentarem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das obras/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;
b) Se os índices diminuírem prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as obras/serviços forem executados.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS TRIBUTOS**

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

Todos os tributos que incidirem ou vierem a incidir sobre este ajuste ou sobre os serviços contratados, correrão por conta exclusiva da Contratada e deverão ser pagos nas épocas devidas.

Parágrafo Único – No caso de criação de novos tributos ou alteração nas alíquotas de tributos existentes, os preços sobre os quais incidirem esses tributos serão revistos a partir da época em que ocorrer a alteração da legislação tributária, aumentando-se ou reduzindo-se aqueles preços da maneira apropriada.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL**

O prazo para execução das obras e serviços de que trata este Contrato é de [....] (por extenso) dias, contados a partir da data de recebimento pela Contratada da Ordem de Serviços emitida pela Prefeitura Municipal.

Parágrafo Primeiro – O início da vigência contratual ocorrerá a partir da data da assinatura deste contrato.

Parágrafo Segundo – O presente contrato terá vigência até [...] de [...] de 202[...].

Parágrafo Terceiro – Os prazos poderão ser prorrogados, mantidas as demais cláusulas desta avença e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico financeiro, de conformidade com o disposto no § 1° do art. 57, da Lei n° 8.666/93 e suas alterações, desde que justificado por escrito e devidamente aprovado pelo Prefeito Municipal.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL**

A Contratada assume inteira responsabilidade profissional pela execução das obras e serviços contratados, obrigando-se, ainda a comunicar à Prefeitura Municipal, a designação do dirigente técnico, cabendo a esse a responsabilidade total de agir em nome da Contratada, acumulando, se for o caso, as responsabilidades administrativas decorrentes, bem como comunicar previamente todas as substituições que vier a operar em sua equipe técnica alocada aos trabalhos objeto do presente Contrato.

Parágrafo único – A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

A Contratada assume inteira responsabilidade por danos e prejuízos causados à Contratante ou a terceiros na execução das obras e serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, parciais ou totais, a pessoas, materiais ou coisas, isentando o Município de todas as reclamações que possam surgir em consequência deste Contrato, ainda que tais reclamações resultem de atos de prepostos seus ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas na execução dos trabalhos.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

A Contratada obriga-se a adotar todas as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros em consequência da execução dos trabalhos. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a obrigação de reparar os prejuízos que vier a causar, quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas.

Parágrafo Primeiro – A Contratada será única, integral e exclusivo responsável em qualquer caso por todos os prejuízos, de qualquer natureza, que causar ao Município ou, ainda, a terceiros, em decorrência da execução das obras e serviços objeto do Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

Parágrafo Segundo – A Contratada será, também, responsável por todos os ônus ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária ou previdenciária, bem como todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno ou noturno), inclusive despesas com instalações e equipamento necessários às obras e serviços e, em resumo, todos os gastos e encargos de material e mão-de-obra necessários à completa realização do objeto do Contrato e sua entrega perfeitamente concluída.

Parágrafo Terceiro – A Contratada deverá:
a) Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários à assinatura do Contrato, como também no decorrer da execução das obras e serviços;
b) Registrar o Contrato no CREA e apresentar, à Fiscalização, o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica";
c) Responsabilizar-se pela efetivação de seguros para garantia de pessoas e bens;
d) Fornecer e colocar no Canteiro de Obras as placas ou outras formas de divulgação das fontes de financiamento e de coordenação das obras e serviços, conforme modelos estabelecidos pela Fiscalização;
e) Manter permanentemente no local das obras e serviços, equipe técnica composta de profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a Fiscalização a Responsabilidade Técnica pelas obras e serviços, até a entrega definitiva do objeto do Contrato, inclusive com poderes para deliberar determinações de emergência caso se tornem necessárias;
f) Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção das obras e serviços em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;
g) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, no sentido de garantir a salubridade e segurança no canteiro de obras e serviços;
h) Quando, por motivo de força maior, houver necessidade de aplicação de material "similar" ao especificado, submeter, previamente e por escrito à Fiscalização, a pretendida substituição;
i) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, os defeitos ou incorreções verificadas nas obras ou serviços, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais inadequados ou não correspondentes às especificações.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

Alterações do contrato original que venham a ser necessárias serão incorporadas ao Contrato durante sua vigência, mediante termos aditivos com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pelo Município de Parnarama/MA:
a) Quando, por sua iniciativa, houver modificações dos detalhes executivos ou das especificações, para melhor adequação técnica do objeto;

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

b) Quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto até o limite permitido na forma do artigo 65, § 1º, da Lei nº 8666/93, do valor inicial do contrato ou instrumento equivalente.

II - por acordo entre as partes:
a) Quando houver a substituição de garantia de execução, por deliberação conjunta das partes;
b) Quando necessária à modificação do regime de execução, em fase de verificação técnica de inaplicabilidade dos termos do contrato original;
c) Quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial atualizado, vedada à antecipação do pagamento com relação ao Cronograma Financeiro fixado, sem correspondente contraprestação da execução do objeto.

Parágrafo Primeiro – Os serviços adicionais cujos preços unitários não são contemplados na Proposta inicial serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitando os limites estabelecidos na letra "b", do inciso I.

Parágrafo Segundo – No caso de supressão de parte do objeto do Contrato, se a Contratada já houver adquirido os materiais, ou se já os tiver adquirido e posto nos locais de trabalhos, este deverão ser pagos pelos custos de aquisição, transporte e outros regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos, eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

Parágrafo Terceiro – Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos após a data de apresentação da Proposta de Preços, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão desses, para mais ou para menos, conforme o caso.

Parágrafo Quarto – Em havendo alteração unilateral do Contrato que aumente os encargos da Contratada, o Município deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico e financeiro inicial.

Parágrafo Quinto – A Contratada se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários na contratação, na forma do artigo 65, § 1°, da Lei n° 8.666/93, do valor inicial do contrato.

Parágrafo Sexto – Durante todo o período de execução do contrato será exercida estrita observância ao equilíbrio dos preços fixados no neste Contrato em relação à vantagem originalmente ofertada pela empresa vencedora, de forma a evitar que, por meio de termos aditivos futuros, o acréscimo de itens com preços supervalorizados ou eventualmente a supressão ou modificação de itens com preços depreciados viole princípios administrativos.

Parágrafo Sétimo – A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamento que modifiquem a planilha orçamentária.

Parágrafo Oitavo – A diferença a que se refere no parágrafo sétimo poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico e financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de

referência na forma do Decreto nº 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

Parágrafo Nono – A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo Município de Parnarama/MA, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da execução das obras e serviços será feita pela Secretaria de Infraestrutura ou outra designada pela Prefeitura Municipal, através de seus representantes, equipes ou grupos de trabalho, de forma a fazer cumprir rigorosamente os detalhes executivos, as especificações, os prazos, as condições do edital, a proposta de preços e as disposições do Contrato.

Parágrafo Primeiro – Fica reservado à fiscalização o direito e a autoridade para resolver, no Canteiro de Obras, todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omisso não previsto no edital, nas especificações, nos detalhes executivos, nas leis, nas normas do Município de Parnarama/MA, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras e serviços em questão e seus complementos, ouvida a autoridade do órgão.

Parágrafo Segundo – Compete, ainda, especificamente à fiscalização:
a) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada da obra;
b) Exigir a substituição de técnico, mestre ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;
c) Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre que ocorrer motivo de força maior;
d) Exigir da Contratada, o cumprimento integral do estabelecido na Cláusula Décima Sexta deste Contrato;
e) Indicar à Contratada, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Execução de Serviços;
f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela Contratada;
g) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à Contratada;
h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
i) Promover, com a presença da Contratada, as medições de obras e serviços executados.
j) Transmitir, por escrito, as instruções e as modificações dos detalhes executivos que porventura venham a ser feitas, bem como alterações de prazos e de cronogramas;
k) Dar ao Município imediata ciência dos fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a Contratada ou mesmo à rescisão do Contrato;
l) Relatar oportunamente ao Município ocorrência ou circunstância que acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros;
m) Examinar os livros e registros.

Parágrafo Terceiro – A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da Contratada, durante a execução das obras e serviços, dependerá da aquiescência da Fiscalização quanto ao substituto apresentado.

Parágrafo Quarto – Com relação ao "Diário de Ocorrência", compete à Fiscalização:

a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pelo licitante Contratado;
b) Registrar o andamento das obras e serviços, tendo em vista os detalhes executivos, as especificações, os prazos e cronogramas;
c) Fazer observações cabíveis, decorrentes dos registros da Contratada no referido Diário;
d) Dar solução às consultas feitas pela Contratada, seus prepostos e sua equipe;
e) Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao procedimento da Contratada, seus prepostos e sua equipe;
f) Determinar as providências cabíveis para o cumprimento dos detalhes executivos e especificações;
g) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS PENALIDADES**

As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Primeiro – A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do contrato, será calculada sobre o valor dos serviços não concluídos, competindo sua aplicação ao titular do órgão Contratante, observando os seguintes percentuais:
a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze) dias;
b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias; e
c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindirá o contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Segundo – Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:
a) Prestar informações inexatas ou criar obstáculos ao acesso à fiscalização da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, no cumprimento de suas atividades;
b) Desatender às determinações da fiscalização do Município; e
c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

Parágrafo Terceiro – Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a Contratada:
a) Executar os serviços em desacordo com o projeto básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;
b) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados;
c) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada em reparar os danos causados.

Parágrafo Quarto – A aplicação da penalidade de advertência será efetuada nos seguintes casos:
a) Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou nas licitações, desde que acarretem pequeno prejuízo ao Município, independentemente da aplicação de multa moratória ou de inexecução contratual, e do dever de ressarcir o prejuízo;

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

b) Execução insatisfatória do objeto contratado, desde que a sua gravidade não recomende o enquadramento nos casos de suspensão temporária ou declaração de inidoneidade;
c) Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento das atividades do Município, desde que não sejam passíveis de aplicação das sanções de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

Parágrafo Quinto – A suspensão do direito de licitar e contratar com o Município de Parnarama/MA pode ser aplicada aos licitantes e contratados cujos inadimplementos culposos prejudicarem o procedimento licitatório ou a execução do contrato, por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação. A penalidade de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de Parnarama/MA nos seguintes prazos e situações:

a) Por 06 (seis) meses nos seguintes casos:
a.1) Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente e na licitação que tenha acarretado prejuízos significativos para o Município de Parnarama/MA;
a.2) Execução insatisfatória do objeto deste ajuste, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.
b) Por 01 (um) ano quando a Contratada se recusar a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido pelo Município.
c) Por 02 (dois) anos, quando a Contratada:
c.1) Não concluir os serviços contratados;
c.2) Prestar os serviços em desacordo com as especificações ou com qualquer outra irregularidade, contrariando o disposto no edital de licitação, não efetuando sua substituição ou correção no prazo determinado pelo Município;
c.3) Cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízos ao Município, ensejando a rescisão do contrato ou frustração do processo licitatório;
c.4) Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
c.5) Demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município, em virtude de atos ilícitos praticados;
c.6) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham conhecimento em razão da execução deste contrato, sem consentimento prévio do Município.

Parágrafo Sexto – A declaração de inidoneidade será proposta pelo agente responsável pelo acompanhamento da execução contratual ao Secretário Municipal de Infraestrutura ou ao Prefeito Municipal se constatada a má fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do Município, evidência de atuação com interesses escusos ou reincidência de faltas que acarretem prejuízos ao ente público Contratante ou aplicações sucessivas de outras sanções administrativas.
a) A declaração de inidoneidade implica proibição de licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante o Secretário da Infraestrutura, após ressarcidos os prejuízos e decorrido o prazo de 02 (dois) anos.
b) A declaração de inidoneidade para licitar e contratar com toda a Administração Pública será aplicada à Contratada nos casos em que:
b.1) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
b.2) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

b.3) demonstrar não possuir idoneidade para licitar e contratar com o Município de Parnarama/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
b.4) reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão de execução deste contrato, sem consentimento prévio do Município, em caso de reincidência;
b.5) apresentar ao Município qualquer documento falso, ou falsificado no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação, ou no curso da relação contratual;
b.6) praticar fato capitulado como crime pela Lei nº 8.666/93.
c) Independentemente das sanções a que se referem os parágrafos primeiro, segundo e terceiro, o licitante ou contratado está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda o Município propor que seja responsabilizada:
c.1) civilmente, nos termos do Código Civil;
c.2) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades Contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
c.3) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

Parágrafo Sétimo – Nenhum pagamento será feito ao executor dos serviços que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

Parágrafo Oitavo – As sanções serão aplicadas pelo Município Contratante, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, com exceção da declaração de inidoneidade, cujo prazo de defesa é de 10 (dez) dias da abertura de vista, conforme § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Nono – As multas administrativas previstas neste instrumento, não têm caráter compensatório e assim, o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO**

O Contrato a ser celebrado poderá ser rescindido:

I - Administrativamente, nos seguintes casos:
a) Não cumprimento de cláusulas contratuais, de especificações, dos detalhes executivos ou de prazos;
b) Cumprimento irregular de cláusulas contratuais, de especificações, dos detalhes executivos ou de prazos;
c) Lentidão no seu cumprimento, levando ao Município de Parnarama/MA a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
d) Atraso injustificado no início das obras, serviços ou fornecimentos;
e) A paralisação das obras, dos serviços ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação;
f) A Subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do licitante contratado a outrem, cessão ou transferência total ou parcial, bem como fusão, cisão ou incorporação do licitante contratado, que não é admitido pelo Município;
g) Desatendimento às determinações regulares das autoridades designadas para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
h) Cometimento reiterado de faltas na execução do objeto contratado;
i) Decretação de falência ou a instauração de insolvência civil em condições que, a juízo da Prefeitura Municipal, ponham em risco a perfeita execução das obras e serviços;

j) Dissolução da sociedade Contratada;
k) Alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura do licitante contratado que, a juízo da Secretaria da Infraestrutura, prejudique a execução do Contrato;
l) Razões de interesse do serviço público de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinada pela Prefeitura Municipal e exaradas no processo administrativo referente ao Contrato;
m) Supressão de obras e serviços que acarretem modificações do valor inicial do Contrato além do limite imposto ao contratado;
n) Suspensão de sua execução, por ordem escrita do Município por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações. É assegurado ao licitante contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;
o) Atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Município de Parnarama/MA, em razão da execução do objeto do Contrato, ou parcelas destes, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao licitante contratado, o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
p) Não liberação, pelo Município de Parnarama/MA, de área ou local para execução dos serviços, nos prazos contratuais, assegurado ao licitante contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;
q) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, que seja impeditivo da execução do Contrato.
r) Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

II - Amigavelmente pelas partes.

III - Judicialmente.

Parágrafo Primeiro – A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

Parágrafo Segundo – No caso de rescisão administrativa embasada em razões de interesse do serviço público, prevista nas letras "l", "m", "n", "o", "p" e "q", do inciso I sem que haja culpa do licitante contratado, este será ressarcido dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovado, tendo ainda direito a:
I - Devolução da garantia prestada;
II - Pagamento devido pela execução do Contrato até a data da rescisão;
III - Pagamento do custo de desmobilização.

Parágrafo Terceiro – A rescisão administrativa elencadas nas alíneas "a", "b", "c", "d", "e", "f", "g", "h" "i", "j", "k" "l" e "q", poderá acarretar as seguintes consequências, aplicáveis segundo a ocorrência que a justificar, sem prejuízos das sanções previstas:
I - assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio do Município;
II - ocupação e utilização, nos termos da legislação vigente, do local, instalação, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do Contrato, necessário à sua continuidade, a serem devolvidos ou ressarcidos posteriormente, mediante avaliação na forma do inciso V do Art. 58, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

Prefeitura Municipal de PARNARAMA

III - execução de garantia contratual, para ressarcimento o Município dos valores das multas e indenizações a ela devida;
IV - retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados ao Município.

Parágrafo Quarto – A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II do parágrafo anterior fica a critério da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, que poderá dar continuidade às obras e serviços por execução direta ou indireta.

Parágrafo Quinto – O presente Contrato poderá ser rescindido, ainda, pelo Município de Parnarama/MA, se a Contratada transferir a terceiros, no todo ou em parte, a execução das obras e serviços contratados.

Parágrafo Sexto – Não poderão ser invocados como motivo de força maior ou caso fortuito, senão aquele previsto no art. 393 do Código Civil Brasileiro.

Parágrafo Sétimo – A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.

Parágrafo Oitavo – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

Concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento total da conclusão pelo contratado, a Prefeitura Municipal procederá ao recebimento provisório do objeto, pela Fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita ao contratado.

Parágrafo Primeiro – O Município de Parnarama/MA receberá os serviços em caráter definitivo e prazo não superior a 90 (noventa) dias do recebimento provisório. Durante o período compreend entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, ficará a Contratada obrigada a efe reparos que, a juízo da Contratante se fizerem necessários quanto à qualidade e segurança do objet

Parágrafo Segundo – Encerrado o prazo fixado no parágrafo anterior, o objeto será re definitivamente por uma comissão designada para tal fim, mediante termo circunstanciado a pelas partes, desde que se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, con disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, sem prejuízo das sanções civis.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos e os que se tornarem controvertidos serão decididos pela Lei nº 10.52 8.666/93, garantido à Contratada o contraditório e ampla defesa de seus interesses.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA EFICÁCIA**

A validade deste instrumento decorrerá de sua assinatura, tornando-se eficaz a partir r extrato, na Imprensa Oficial, que será providenciada pela Prefeitura Municipal de P termos do parágrafo único do art. 61 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA

FOLHAS 495
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

**CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DA CISÃO, INCORPORAÇÃO OU FUSÃO**

Em havendo a cisão, incorporação ou fusão da Contratada, a aceitação de qualquer uma destas operações ficará condicionada à análise por esta Administração Pública Contratante do procedimento realizado, tendo presente a possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a sub-rogação contratual.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

Fica eleito o foro da Cidade de Parnarama/MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste Contrato.

Por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, que depois de lido e achado conforme é assinado pelos Contratantes e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Parnarama/MA, [.....] de [.....] de 202[...].

**MUNICÍPIO DE PARNARAMA**
Sr. Raimundo Silva Rodrigues da Silveira
Contratante

**[EMPRESA]**
Sr(a). [Representante Legal]
Contratada

Testemunhas:
01 – Nome:
CPF:
02 – Nome:
CPF:

## AVISO DE LICITAÇÃO

FOLHAS Nº 468
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

FOLHAS 467
PROCESSO Nº 140/2023
ASS
FOLHAS Nº 469
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA

## AVISO DE LICITAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP**

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, Estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, designados através da Portaria n° 110/2023 – GAB/PMP, de 03 de janeiro de 2023, nos termos da Lei Federal n° 10.520/02, Decreto n° 10.024/19, aplicando subsidiariamente a Lei Federal n° 8.666/93 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, bem como pelas disposições do instrumento convocatório, promoverá o procedimento licitatório adiante especificado:

- **OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA.**
- **MODALIDADE:** Pregão Eletrônico
- **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço
- **ADJUDICAÇÃO:** Global
- **MODO DE DISPUTA:** Aberto
- **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29 de dezembro de 2023, às 08 h e 00 min
- **ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 00 min
- **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 18 de janeiro de 2024, à 11 h e 10 min
- **PLATAFORMA:** BBMNET Licitações – Bolsa Brasileira de Mercadorias (www.novobbmnet.com.br)
- **ACESSO AO EDITAL:** transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novobbmnet.com.br

Demais informações poderão ser solicitadas por meio do endereço eletrônico: cpl2021pmp@gmail.com ou na sala do Departamento de Licitações e Contratos Administrativos da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, situada nesta cidade na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, de segunda à sexta-feira (dias úteis), de 08 h e 00 min às 14 h e 00 min.

Parnarama/MA, 28 de dezembro de 2023.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

FOLHAS 1198
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 470
PROC. Nº Notes 02/24
RUBRICA

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP**
**PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP**
**TIPO:** Menor preço por GLOBAL
**MODO DE DISPUTA:** Aberto
**INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29 de dezembro de 2023, às 08 h e 00 min
**ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 00 min
**INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 18 de janeiro de 2024, à 11 h e 10 min

## DECLARAÇÃO DE AFIXAÇÃO DO EDITAL

Declaro, para os devidos fins, que o Edital do Pregão eletrônico n° 045/2023 registro de preços para a eventual **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA**, conforme especificações contidas no Termo de Referência anexo ao Edital, na data abaixo indicada.

Parnarama/MA, 28 de dezembro de 2023.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro/PMP

FOLHAS Nº 471
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 499
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Um novo tempo, uma nova história

DIÁRIO OFICIAL
DO
MUNICIPIO

29 de Dezembro de 2023 • Diário Oficial • Nº 1700

## Sumário

AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - CP N.º 001 2023 ..... 2
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - CP N.º 002 2023 ..... 2
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - CP N.º 003 2023 ..... 3
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 043 2023 ..... 3
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 044 2023 ..... 4
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 045 2023 ..... 4
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 046 2023 ..... 5
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 047 2023 ..... 5
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 048 2023 ..... 6
AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 049 2023 ..... 6
EXTRATO ADITIVO DE PRAZO - CONTABILIDADE ..... 7
EXTRATO DE CONTRATO ADITIVO PRAZO - CMP - DISPENSA N.º 002 2023 ..... 7
EXTRATO DE CONTRATO ADITIVO PRAZO - CMP - INEX N.º 001 2023 ..... 7
EXTRATO DE CONTRATO ADITIVO PRAZO - CMP - PP N.º 005 2021 ..... 7
EXTRATO DE CONTRATO ADITIVO PRAZO - CMP - PP N.º 007 2021 ..... 8

FOLHAS Nº 472
PROC. Nº Atas 02/24
RUBRICA



FOLHAS
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

## AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 044 2023

### AVISO DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 139/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 044/2023 – SRP

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, Estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, designados através da Portaria n° 110/2023 – GAB/PMP, de 03 de janeiro de 2023, nos termos da Lei Federal n° 10.520/02, Decreto n° 10.024/19, aplicando subsidiariamente a Lei Federal n° 8.666/93 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, bem como pelas disposições do instrumento convocatório, promoverá o procedimento licitatório adiante especificado:

- **OBJETO:** Registro de preços para a eventual contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Manutenção de Poços, Redes e Reservatórios no Município de Parnarama, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital
- **MODALIDADE:** Pregão Eletrônico
- **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço
- **ADJUDICAÇÃO:** Global
- **MODO DE DISPUTA:** Aberto
- **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29 de dezembro de 2023, às 08 h e 00 min
- **ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 12 de janeiro de 2024, às 11 h e 30 min
- **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 12 de janeiro de 2024, às 11 h e 40 min
- **PLATAFORMA:** BBMNET Licitações – Bolsa Brasileira de Mercadorias (www.novobbmnet.com.br)
- **ACESSO AO EDITAL:** transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novobbmnet.com.br

Demais informações poderão ser solicitadas por meio do endereço eletrônico: cpl2021pmp@gmail.com ou na sala do Departamento de Licitações e Contratos Administrativos da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, situada nesta cidade na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, de segunda à sexta-feira (dias úteis), de 08 h e 00 min às 14 h e 00 min.

Parnarama/MA, 28 de dezembro de 2023.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

## AVISO DE LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 045 2023

### AVISO DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, Estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, designados através da Portaria n° 110/2023 – GAB/PMP, de 03 de janeiro de 2023, nos termos da Lei Federal n° 10.520/02, Decreto n° 10.024/19, aplicando subsidiariamente a Lei Federal n° 8.666/93 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, bem como pelas disposições do instrumento convocatório, promoverá o procedimento licitatório adiante especificado:

- **OBJETO:** Registro de preços para a eventual Contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital
- **MODALIDADE:** Pregão Eletrônico
- **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço
- **ADJUDICAÇÃO:** Global
- **MODO DE DISPUTA:** Aberto
- **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** 29 de dezembro de 2023, às 08 h e 00 min
- **ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 12 de janeiro de 2024, às 15 h e 00 min
- **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** 12 de janeiro de 2024, às 15 h e 10 min
- **PLATAFORMA:** BBMNET Licitações – Bolsa Brasileira de Mercadorias (www.novobbmnet.com.br)
- **ACESSO AO EDITAL:** transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novobbmnet.com.br

Demais informações poderão ser solicitadas por meio do endereço eletrônico: cpl2021pmp@gmail.com ou na sala do Departamento de Licitações e Contratos Administrativos da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, situada nesta cidade na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, de segunda à sexta-feira (dias úteis), de 08 h e 00 min às 14 h e 00 min.

Parnarama/MA, 28 de dezembro de 2023.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

FOLHAS Nº 473
PROC. Nº Adeq 02/24
RUBRICA
FOLHAS 201
ASS:




PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELAGUA-MA

PREGÃO ELETRONICO 002/2024. A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de BELAGUA, Estado do Maranhão, torna público, para conhecimento dos interessados que fara realizar, sob a egide da Lei nº 10.520/02, Lei Complementar 123/06, Lei Complementar nº 128/08, Decreto nº8.538/15, Decreto Federal nº 10.024/2019 e subsidiariamente as disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores. Iniciarão na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo: menor preço, empreitada por preço global, para a FORMAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO E POSSIVEL E FUTURA Contratação De Empresa Especializada Na Execução Dos Serviços Administrativos De Festividades Com Disponibilização De Estrutura E Equipamentos Para Atender As Demandas Do Município De Urbano Santos/Ma, no dia 12 de janeiro de 2024, a- 14:31 horas (horario de Brasilia), através do uso de recursos da tecnologia da informação, site https://www.licitabelaguara.com.br, sendo presidida pelo Pregoeiro desta Prefeitura Municipal, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na Rua nova, SN, Centro, BELAGUA – MA. O edital e seus anexos encontram-se disponíveis na página web do Portal de Compras Públicas – Endereço: https://www.licitabelaguara.com.br, No SINC (Portal do Tribunal de Contas do Estado Maranhão), portal da transparência do Município e na sala da Comissão Permanente de Licitação. Esclarecimentos adicionais através do endereço eletrônico, e-mail: cplpublic@gmail.com ou na sala da Comissão Permanente de Licitação, BELAGUA – MA, 29 de dezembro de 2023. Marcelas Henrique de Menezes – Pregoeiro Municipal

FOLHAS Nº 474
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 502
PROCESSO Nº 140/2023



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR

**AVISO DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 65/2023-CPL/PMMA**
Reaviso

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 088/ 2023

O Município de Mirador, Estado do Maranhão, comunica aos interessados que realizará licitação na modalidade Pregão Eletrônico no dia 22 de janeiro de 2024 às 10:00 horas, horário local, objetivando o registro de Preços para futura e eventual aquisição de Equipamentos hospitalares (aparelho de ultrassonografia e autoclave).

O presente Edital estará à disposição dos interessados no endereço eletrônico https://www.licitanet.com.br/ ou no portal de transparência .

Mirador/MA, 11 de dezembro de 2023
DEUSEVAN PEREIRA DE BRITTO
Pregoeiro

## PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHO DÁGUA DAS CUNHÃS

**AVISO DE HOMOLOGAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 18/2023**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 005987/2023

Considerando a Adjudicação do Secretario de Administração e Gestão em ata junto com os membros da comissão, e demais documentos acostados nos autos, em favor da Empresa R R CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA CNPJ: 09.395.883/0001-50, no valor de R$ 359.100,00 (trezentos e cinquenta e nove mil e cem reais), para contratação de empresa para prestação de serviços da recuperação de estrada vicinal (povoado Tateu) no município de Olho d'Água das Cunhãs MA, cuja dotação orçamentária é: Fonte de Recurso: Órgão: 0202 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo; Unidade: 26.782.0003 1 004 Construção Ampliação e Recuperação de estradas pontes e Bueiros da Malha viária Municipal; 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica. FORO: Fica eleito o Foro de Olho d'Água das Cunhãs.

Em 20 de outubro de 2023
WESLY ALVES DE SÁ
Secretário Municipal de Administração e Gestão

**EXTRATO DE CONTRATO Nº 254/2023**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 005987/2023
Prefeitura Municipal de Brejo de Areia/MA e a Empresa R R CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA CNPJ: 09.395.883/0001-50. OBJETO: contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recuperação de estrada vicinal (povoado Tateu) no município de Olho d'Água das Cunhãs MA. VIGÊNCIA: até 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993. VALOR DO CONTRATO: R$ 359.100,00 (trezentos e cinquenta e nove mil e cem reais). MODALIDADE: Pregão Eletrônico SRP nº 18/2023, com FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei 10.520/03, RECURSOS: Órgão: 0202 Sec. Mun. de Infraestrutura e Urbanismo; Unidade: 26.782.0003 1 004 Construção Ampliação e Recuperação de estradas pontes e Bueiros da Malha viária Municipal; 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica. FORO: Fica eleito o Foro de Olho d'Água das Cunhãs. 27/11/2023.

**AVISOS DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 28/2023**

A Prefeitura Municipal de Olho d'Água das Cunhãs/MA, CNPJ: 05.014.005/0001-50, através do seu Pregoeiro, torna público para conhecimento dos interessados que realizará no dia 22 de janeiro de 2024, às 09:00hs (nove horas). Licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 28/2023, objetivando a Prestação de serviços de melhoramento de estrada vicinal no município de Olho d'Água das Cunhãs MA.

O recebimento das propostas, abertura e disputa de preços será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço: www.comprasnobrasil.com.br - Prefeitura de Olho d'Água das Cunhãs - MA

O edital completo está a disposição dos interessados nos sites: www.olhodaguadascunhas.ma.gov.br e SIAC - Sistema de Informações de Controle, Esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos através do e-mail: cplode@gmail.com. Pregoeiro Oficial: EVANDRO SOUSA BARBOSA.

**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 30/2023**

A Prefeitura Municipal de Olho d'Água das Cunhãs/MA, CNPJ: 05.014.005/0001-50, através do seu Pregoeiro, torna público para conhecimento dos interessados que realizará no dia 23 de janeiro de 2024, às 09:00hs (nove horas). Licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 30/2023, objetivando o fornecimento de gêneros alimentícios destinados à merenda escolar do município de Olho d'Água das Cunhãs MA

O recebimento das propostas, abertura e disputa de preços será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço: www.comprasnobrasil.com.br - Prefeitura de Olho d'Água das Cunhãs - MA

O edital completo está a disposição dos interessados nos sites: www.olhodaguadascunhas.ma.gov.br e SIAC - Sistema de Informações de Controle, Esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos através do e-mail: cplode@gmail.com. Pregoeiro Oficial: EVANDRO SOUSA BARBOSA.

Olho d'Água das Cunhãs -MA, 27 de dezembro de 2023.
WESLY ALVES DE SÁ

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA

**AVISOS DE LICITAÇÃO**
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2023 - SRP**

O Município De Parnarama-MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, promoverá Pregão Eletrônico Nº 043/2023 - SRP ,Tipo Maior Lance ,Adjudicação: Global,Modo De Disputa: Aberto. Objeto: Contratação de instituição financeira, pública ou privada, com agência neste município, para prestação de serviços bancários, com exclusividade, referentes ao gerenciamento e processamento da folha de pagamento dos servidores municipais, ativos, inativos, pensionistas ou qualquer outra forma de vínculo remuneratório existente ou que venha a ser instituído com o município . Acolhimento Das Propostas: 29/12/2023, às 08 h. Abertura Das Propostas: 12/01/2023, às 9 h.Início da sessão de disputa de preços: 12/01/2023, às 09 h e 10 min. Plataformas: https://www.portaldecompraspublicas.com.br/ Edital: transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoinformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e https://www.portaldecompraspublicas.com.br/ cpl2021pmp@gmail.com ou na Prefeitura, de segunda à sexta-feira, de 08 h e as 14 h .

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 44/2023 - SRP**

O Município De Parnarama-MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, promoverá Pregão Eletrônico Nº 044/2023 - SRP. Tipo: Menor Preço, Adjudicação: Global, Modo De Disputa: Aberto OBJETO: Registro de preços para a eventual contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de Manutenção de Poços, Redes e Reservatórios no Município, em atendimento às necessidades da Prefeitura. Início Do Acolhimento Das Propostas: 13/01/2024 às 11 h e 10 min. Início Da Sessão De Disputa De Preços: 17/01/2024, às 11 h e 40 min. Plataforma: www.novabbmnet.com.br. Edital: transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoinformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novabbmnet.com.br. Informações: cpl2021pmp@gmail.com ou na Prefeitura , de segunda à sexta-feira , de 08 h às 14 h .

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 45/2023 - SRP**

O Município De Parnarama, MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, promoverá Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP. Tipo Menor Preço, Adjudicação Global, Modo De Disputa: Aberto OBJETO: Registro de preços para a eventual Contratação de empresa de engenharia especializado para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município. Início Do Acolhimento Das Propostas: 26/12/2023, às 08 h. Abertura Das Propostas: 12/01/ 2024, às 15 h. Início Da Sessão De Disputa De Preços: 12 de janeiro de 2024, às 15 h e 10 min. Plataforma: www.novabbmnet.com.br EDITAL: transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoinformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.novabbmnet.com.br Informações: cpl2021pmp@gmail.com ou na Prefeitura , de segunda à sexta-feira , de 08 h e 00 min as 14 h e 00 min

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 46/2023 - SRP**

O Município De Parnarama-MA , por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio,promoverá Pregão Eletrônico Nº 046/2023 - SRP, Tipo: Menor Preço, Adjudicação: Por Lote, Modo De Disputa: Aberto, Objeto: Registro de preços para a eventual contratação parcelada de empresa especializada para a aquisição de medicamentos etc atendimento as necessidades da Sec.Mde Saúde. Início Do Acolhimento Das Propostas: 29/12/2023, às 08 h. Abertura Das Propostas: 15 /01/2024, às 10 h. Sessão De Disputa De Preços: 15/01/2024, às 10 h e 10 min. Plataforma: www.novabbmnet.com.br. Edital: transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoinformacao/licitacao/tce, www.tcema.tc.br e www.bbmnet.licitacoes.com.br. Informações: cpl2021pmp@gmail.com ou na Prefeitura, de segunda à sexta-feira , de 08 h às 14 h .

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 47/2023 - SRP**

O Município de Parnarama-MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, promoverá Pregão Eletrônico Nº 047/2023 - SRP. Tipo: Menor Preço, Adjudicação: Global, Modo De Disputa: Aberto Objeto: Registro de preços para a eventual contratação parcelada de empresa especializada para a execução dos serviços de pavimentação asfáltica em vias públicas, em atendimento as necessidades da Prefeitura. Acolhimento Das Propostas: 29/12/2023, as 08 h. Abertura Das Propostas: 15/01/2024, as 14h.Sessão de disputa de preços: 15/01/2024, às 14 h e 10 min. Plataforma: www.novabbmnet.com.br Edital:transparencia.parnarama.ma.gov.br/acessoinformacao/licitacao/tce,www.tcema.tc.br e www.novabbmnet.com.br Informações cpl2021pmp@gmail.com ou na Prefeitura, de segunda à sexta-feira, de 08 e as 14 h.

Parnarama/MA, 26 de dezembro de 2023.
FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO
Pregoeiro

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA

**EXTRATO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 167/2023**

MODALIDADE: INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 007/2023. OBJETO: Contratação da apresentação de show musical do Artista/Banda "DAMÁSIO NETO" a ser realizado no dia 31 de dezembro de 2023, durante as comemorações alusivas ao Réveillon, do município de Passagem Franca/MA. DATA DA ASSINATURA: 26/12/2023. CONTRATANTE: O MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA, por meio da Secretaria Municipal de Cultura de Passagem Franca, Estado do Maranhão, CNPJ 10.436.570/0031-11, neste ato representado pela Secretaria Municipal de Cultura, Sra. Marcela Saba de Torres de Oliveira, CPF nº 007.325.893-80. CONTRATADA: DAMÁSIO NETO PRODUÇÕES ARTÍSTICAS EIRELI, CNPJ sob o nº 47.165.391/0001-04, neste ato representada pelo Sr. DAMÁSIO ALVES DA SILVA NETO, portador do CPF nº 039.714.923-25. VALOR DO CONTRATO: R$ 20.000,00 (Vinte mil reais). VIGÊNCIA: 90 (noventa) dias. BASE LEGAL: Lei Federal nº 8.666/93.

**EXTRATOS DE TERMOS ADITIVOS**

Espécie: QUARTO TERMO ADITIVO DA VIGÊNCIA E VALOR DO CONTRATO 114/2021, ORIUNDO DO PROCESSO LICITATÓRIO MODALIDE CONCORRÊNCIA PUBLICA: 003/2021, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.2207/2021. Objeto: Contratação de empresa especializada para reformas e manutenção dos prédios da administração pública do Município de Passagem Franca/MA. O presente termo aditivo de contrato tem por objeto aditivo de prazo perfazendo o global do contrato, referente ao objeto, perfazendo a quantia de R$ 1.051.422,58 (um milhão e cinquenta e um mil quatrocentos e vinte e dois reais e cinquenta e oito centavos). Fica prorrogado o prazo de execução dos serviços anteriormente pactuado em 29 de Dezembro de 2021, por mais 12 (doze) meses, passando o mesmo a ter sua vigência dentro do novo prazo de 29/12/2023 até 30/12/2024, conforme faculta o art. 57, §1º,II da Lei nº 8.666,93 e alteração posteriores. Contratada: I. F. DA COSTA FILHO & CIA. LTDA. CNPJ: 14.795.690/0001-27. Data de Assinatura: 28/12/2023.

Sétimo Termo Aditivo de Vigência e Prazo ao Contrato nº 087/2020. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002.0405/2020. Decorrente da Tomada de Preços nº 006/2022. Objeto: Contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de poços artesianos com fornecimento de peças para atender as necessidades do Município. O presente termo aditivo de contrato tem por objeto aditivo de prazo perfazendo o global do contrato, referente ao objeto, perfazendo a quantia de R$ 463.838,50 (quatrocentos e sessenta e três mil oitocentos e trinta e oito reais e cinquenta centavos). CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Passagem Franca-MA, por Intermédio da Secretaria Municipal da Saúde. Do Vigência: Fica prorrogado o prazo de execução dos serviços, pactuado em 10 de Julho de 2020, por mais 06 (seis) meses, passando o mesmo a ter sua vigência dentro do novo prazo de 02/01/2024 até 30/06/2024, conforme faculta o art. 57, §1º,II da Lei nº 8.666/93 e alteração posteriores. Contratada: FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI, CNPJ/MF nº 15.796.085/0001-33. Data de Assinatura: 28/12/2023.

Sétimo Termo Aditivo de Vigência ao Contrato nº 115/2020. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.2706/2020. Decorrente da Tomada de Preços nº 016/2022. Objeto: Contratação de empresa especializada na contratação de serviços de manutenção de iluminação pública no município de Passagem Franca - MA. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Passagem Franca-Ma, por Intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Do Vigência: Fica prorrogado o prazo de execução dos serviços anteriormente pactuado em 30 de Julho de 2020, por mais 05 (cinco) meses, passando o mesmo a ter sua vigência dentro do novo prazo de 29/11/2023 até 29/04/2024 conforme faculta o art. 57, §1º,II da Lei nº 8.666/93 e alteração posteriores. Contratada: FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI, CNPJ/MF nº 15.796.085/0001-33. Data de Assinatura: 28/12/2023

PRIMEIRO TERMO ADITIVO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO 196/2022, ORIUNDO DO PROCESSO LICITATÓRIO MODALIDE ADESÃO: 006/2022, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002.0711/2021. Objeto: Prestação de serviços de recapeamento e manutenção de vias asfálticas (tapa buraco) em diversas ruas do Município de Passagem Franca/MA. Fica prorrogado o prazo de execução dos serviços anteriormente pactuado em 15 de dezembro de 2022, por mais 12 (Doze) meses, passando o mesmo a ter sua vigência a partir do dia 15 de Dezembro de 2023 até 15 de dezembro de 2024, sem alteração de valor, conforme faculta o art. 57, §1º,I da Lei nº 8.666/93 e alteração posteriores. Contratada: I. F. DA COSTA FILHO & CIA. LTDA. CNPJ: 14.795.690/0001-27. Data de Assinatura: 14/12/2023.

FOLHAS Nº 475
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FOLHAS 503
PROCESSO Nº 140/2023
ASS

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Um novo tempo, uma nova história

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICIPIO

12 de Janeiro de 2024 • Diário Oficial • Nº 1710

## Sumário

AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 044 2023 ..... 2
AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 045 2023 ..... 2
AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 046 2023 ..... 2
AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 047 2023 ..... 2
AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 048 2023 ..... 3
AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 049 2023 ..... 3

FOLHAS Nº 476
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA



# ATOS OFICIAIS DO PODER EXECUTIVO

FOLHAS 504
PROCESSO Nº 14010093
ASS.

## AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 044 2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 139/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 044/2023 – SRP

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, torna público para conhecimento dos interessados na licitação na Modalidade PREGÃO ELETRÔNICO N° 044/2023, cujo objeto versa acerca da realização de registro de preços para a eventual contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção de poços, redes e reservatórios no Município de Parnarama, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital, que a sessão de abertura das propostas se encontra adiada para o dia 18 de janeiro de 2024, às 09 h e 00 min, e que o início da sessão de disputa de preços se encontra adiada para o dia 18 de janeiro de 2024, às 09 h e 10 min, sendo mantidas inalteradas as demais disposições do edital de licitação. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço.

Parnarama/MA, 11 de janeiro de 2024.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

## AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 045 2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, torna público para conhecimento dos interessados na licitação na Modalidade PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023, cujo objeto versa acerca da realização de registro de preços para a eventual contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital, que a sessão de abertura das propostas se encontra adiada para o dia 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 00 min, e que o início da sessão de disputa de preços se encontra adiada para o dia 18 de janeiro de 2024, às 11 h e 10 min, sendo mantidas inalteradas as demais disposições do edital de licitação. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço.

Parnarama/MA, 11 de janeiro de 2024.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

## AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 046 2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 141/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 046/2023 – SRP

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, torna público para conhecimento dos interessados na licitação na Modalidade PREGÃO ELETRÔNICO N° 046/2023, cujo objeto versa acerca da realização de registro de preços para a eventual contratação parcelada de empresa especializada para a aquisição de medicamentos, em atendimento as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital, que a sessão de abertura das propostas se encontra adiada para o dia 19 de janeiro de 2024, às 09 h e 00 min, e que o início da sessão de disputa de preços se encontra adiada para o dia 19 de janeiro de 2024, às 09 h e 10 min, sendo mantidas inalteradas as demais disposições do edital de licitação. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço.

Parnarama/MA, 11 de janeiro de 2024.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

## AVISO DE ADIAMENTO LICITAÇÃO - PMP - PE N.º 047 2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 142/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 047/2023 – SRP

O **MUNICÍPIO DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, com Centro Administrativo situado na Rua Pedreiras, n° 093, Centro, em Parnarama/MA, por meio do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, torna público para conhecimento dos interessados na licitação na Modalidade PREGÃO ELETRÔNICO N° 047/2023, cujo objeto versa acerca da realização de registro de preços para a eventual contratação parcelada de empresa especializada para a execução dos serviços de pavimentação asfáltica em vias públicas, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Parnarama/MA, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência anexo ao edital, que a sessão de abertura das propostas se encontra adiada para o dia 19 de janeiro de 2024, às 14 h e 00 min, e que o início da sessão de disputa de preços se encontra adiada para o dia 19 de janeiro de 2024, às 14 h e 10 min, sendo mantidas inalteradas as demais disposições do edital de licitação. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço.

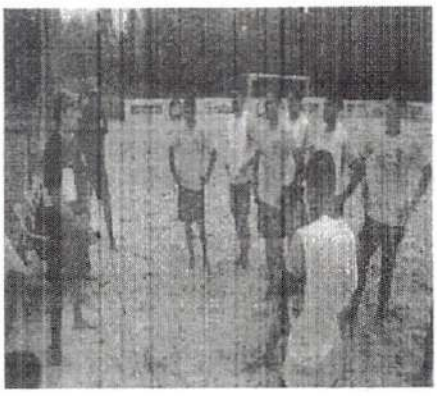
Parnarama/MA, 11 de janeiro de 2024.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

FOLHAS Nº 477
PROC. Nº Actes 02/24
RUBRICA
FOLHAS 305
PROCESSO Nº 140/2023



# Beach Soccer: Primeira rodada do Maranhão Cup ocorre nesta sexta-feira (12), em São Luís



A primeira edição do Maranhão International Cup, competição que reunirá as seleções principais do Brasil, Emirados Árabes, Marrocos e Estados Unidos em São Luís, terá início na noite desta sexta-feira (12), com duas partidas na Arena Domingos Leal, na Lagoa da Jansen. A abertura do Maranhão Cup será às 19h, com o jogo entre Marrocos e Emirados Árabes, enquanto Brasil e Estados Unidos se enfrentam a partir das 20h15.

Para buscar o título do Maranhão Cup e fazer a festa da torcida em São Luís, a Seleção Brasileira foi convocada pelo técnico Marco Octávio com força máxima. Entre os 12 atletas do Brasil, estão três destaques do Sampaio Corrêa, representante brasileiro nas últimas duas edições da Copa Libertadores de Beach Soccer: o goleiro Bobô, o ala Datinha e o pivô Edson Hulk. Além disso, o fixo Zé Lucas e o ala Filipe Silva, que recentemente defenderam as cores da Bolívia Querida, também foram chamados, assim como os fixos Bruno Xavier e Catarino, e o ala Benjamin Jr, nomes conhecidos do torcedor brasileiro.

O Maranhão Cup tem uma importância significativa para Brasil, Emirados Árabes e Estados Unidos, que estão na fase final de preparação para a Copa do Mundo de Beach Soccer da Fifa 2024, que ocorre entre os dias 15 e 25 de fevereiro, em Dubai. Em São Luís, as seleções participantes do torneio internacional vão se enfrentar entre si em turno único até domingo (14), e o campeão será quem somar mais pontos após três rodadas.

Vale destacar que os ingressos para os jogos do Maranhão Cup serão trocados por 1kg de alimento não perecível. A expectativa é que a Arena Domingos Leal, que foi revitalizada pela Secretaria de Estado de Esporte e Lazer (Sedel) para a competição, receba grande público em todas as partidas.

O Maranhão International Cup conta com os apoios do Ministério do Esporte, da Confederação Brasileira de Futebol (CBF), da Confederação de Beach Soccer do Brasil (CBSB), da Federação Maranhense de Beach Soccer (FMBS) e do Governo do Maranhão por meio da Secretaria de Estado do Esporte e Lazer (Sedel).

Abertura do Maranhão Cup

A programação do Maranhão International Cup foi aberta oficialmente na manhã de quarta-feira (10), na Universidade Ceuma, em São Luís. O evento teve um curso de capacitação para técnicos da modalidade, ministrado por Chicão Castelo Branco, brasileiro que comanda as seleções de beach soccer adulta e de base do Peru, e uma mesa-redonda com três técnicos que participarão da competição em São Luís: Marco Octávio (Brasil), Francis Farberoff (Estados Unidos) e Victor Vasques (Emirados Árabes).

TABELA DE JOGOS DO MARANHÃO CUP

#Rodada 1

12/1 – Marrocos x Emirados Árabes (19h)

12/1 – Estados Unidos x Brasil (20h15)

#Rodada 2

13/1 – Emirados Árabes x Estados Unidos (18h)

13/1 – Brasil x Marrocos (19h15)

#Rodada 3

14/1 – Estados Unidos x Marrocos (9h)

14/1 – Brasil x Emirados Árabes (10h15)

# Ex-jogador, Daniel Santos, usa sua experiência na formação de novos talentos para o futebol



O ex-zagueiro e volante, Daniel Santos, em agosto de 2023, a pedido do amigo Lucas Telles aceitou o desafio de treinar as categorias de base da Amafut, que hoje tem uma parceria com o Maranhão Atlético Clube (MAC). Daí então, passou a utilizar de sua experiência e conhecimento adquirido dentro e fora de campo – quando atuava como profissional – para ensinar a nova geração de atletas. Em seis meses nessa nova função, juntamente com a comissão técnica da Amafut/MAC, conseguiu bons resultados: vice-campeão maranhense sub 14, campeão e melhor técnico da Copa Jovem Sub 15 e como auxiliar foi campeão maranhense Sub 16.

Estudante de Educação física, Daniel Santos tem buscado se qualificar, para poder entregar o melhor aos jovens talentos. Como jogador atuou nas categorias de base de vários clubes, entre eles o Americano (MA), JV Lideral (MA), Ceará (CE). Por esses clubes, disputou campeonatos estaduais, Copa São de Futebol Junior, Copa Rio, Campeonato Brasileiro e Norte/Nordeste Sub 20. Aos 17 anos conseguiu realizar o sonho de ser atleta profissional, jogando no Americano (MA), Expressinho (MA), São José de Ribamar (MA) e Pinheiro Atlético Clube (MA). Teve ainda uma breve passagem pelo Moto Clube (MA), realizando uma pré-temporada.

Para 2024, Daniel Santos, segue focado em sua carreira como treinador, buscando mais qualificação, experiência e estudos que possam contribuir para o seu crescimento profissional. Logo neste mês de janeiro, Daniel Santos já encara o novo desafio com o início do "Projeto Funcional Soccer", na Praia Litorânea, onde ele realiza treinamento físico individual e coletivo nas quartas e sextas-feiras, às 8h30, juntamente com o seu amigo, o professor Pedro Henrique. Os interessados devem entrar em contato para fazer sua avaliação e iniciar os treinamentos de forma responsável e profissional. Contatos: (98) 98462 9085 e (98) 98272 8835.

"Estou no futebol desde os 5 anos de idade. Passei por todas as fases de um atleta de base e com ajuda de Deus consegui realizar o meu sonho, assinando meu primeiro contrato profissional aos 17 anos. Como atleta de base e profissional adquiri amizades, experiência e conhecimento que pretendo trazer para a minha carreira como treinador. Todos os dias tento conciliar minhas atividades com os estudos para me qualificar, com o objetivo de realizar um trabalho de qualidade, responsável e eficaz", destacou Daniel Santos.


PARNARAMA


PARNARAMA


PARNARAMA

FOLHAS 006
PROCESSO Nº 140/2023
ASS.

FOLHAS Nº 478
PROC. Nº Ardes 02/24
RUBRICA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

## TERMO DE ADJUDICAÇÃO

Através do presente termo, resolvo **ADJUDICAR** o objeto licitado em favor da(s) licitante(s) abaixo qualificada(s), de acordo com o(s) item (ns) a seguir especificado(s), nos termos constantes no edital de julgamento do menor preço, consoante o conteúdo da ata da sessão pública de julgamento da(s) proposta(s) de preços e documentos de habilitação jurídica da(s) empresa(s) interessada(s), conforme disposto no art. 4°, inciso XX, da Lei n° 10.520/02:

EMPRESA: **FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA CNPJ: 15.796.085/0001-33**

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - HOSPITAL SÃO DOMINGOS - NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ 13,95 | R$ 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ 876,07 | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ 56,07 | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ 276,33 | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ 416,66 | R$ 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ 395,92 | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ 84,05 | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ 773,37 | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | **R$ 14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ 182,55 | R$ 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ 182,55 | R$ 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ 131,41 | R$ 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ 63,64 | R$ 518,03 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE AUMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 04.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **05** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 05.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **06** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 06.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 06.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 06.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 06.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 06.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 06.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 06.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 06.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **07** | **PINTURA GERAL** | | | | | R$ | **5.707,80** |
| 07.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 07.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 07.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **08** | **LIMPEZA** | | | | | R$ | **453,00** |
| 08.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **09** | **ALVENARIA** | | | | | R$ | **12.197,96** |
| 09.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 09.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 09.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | R$ | **334.731,66** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE NAZARÉ - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | **R$ 107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ 394,45 | R$ 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ 127,99 | R$ 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ 1.219,02 | R$ 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ 26.279,16 | R$ 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | **R$ 116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | **R$ 51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ 145,57 | R$ 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ 168,17 | R$ 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ 193,49 | R$ 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ 232,01 | R$ 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ 289,98 | R$ 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | **R$ 50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ 148,31 | R$ 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ 13,95 | R$ 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ 876,07 | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ 56,07 | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ 276,33 | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ 416,66 | R$ 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ 395,92 | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ 84,05 | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra. fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ 773,37 | R$ 773,37 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE** | | | | | R$ | **14.271,89** |
| 02.003 | **PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | | |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| 03 | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | R$ | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| 04 | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | R$ | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO BOCA DA MATA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |

FOLHAS 512
PROCESSO Nº 140/2025
ASS
FOLHAS Nº 484
PROC. Nº 02/24
RUBRICA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.003 | SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO | | | | | R$ | 14.271,89 |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| 03 | RECALQUE/SUCÇÃO | | | | | R$ | 12.459,85 |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| 04 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | R$ | 124.561,31 |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO CENTRO DE SANTA RITA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO LAGO DO CAMINHO - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4' - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 05.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |

FOLHAS 520
PROCESSO Nº 810/2023
ASS.
FOLHAS Nº 492
PROC. Nº Pdes 02/24
RUBRICA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | | | | | | |
| 07 | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | R$ | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| 08 | **PINTURA GERAL** | | | | | R$ | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| 09 | **LIMPEZA** | | | | | R$ | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| 10 | **ALVENARIA** | | | | | R$ | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | R$ | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO PAIOL DO CENTRO - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | R$ | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | | R$ 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | | R$ 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | | R$ 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | | R$ 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | | R$ 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | | R$ 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | | R$ 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | | R$ 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | | R$ 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | | R$ 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | | R$ 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | | R$ 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | | R$ 344,12 |
| **04** | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | **R$** | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | | R$ 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | | R$ 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | | R$ 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | | R$ 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | | R$ 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | | R$ 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | | R$ 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | | R$ 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | | R$ 674,10 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história cindo melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | | R$ 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | | R$ 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | | R$ 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | | R$ 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | | R$ 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | | R$ 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | | R$ 618,01 |
| 07.008 | RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | | R$ 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | | **R$ 453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | | R$ 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Empreendimento: IMPLANTAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - POVOADO SANTA TERESA - PARNARAMA - MA

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | | VALOR TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | **R$** | **107.120,46** |
| 01.001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m2 | 6,00 | R$ | 394,45 | R$ | 2.366,70 |
| 01.002 | ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA | m3 | 12,00 | R$ | 127,99 | R$ | 1.535,88 |
| 01.003 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m2 | 20,00 | R$ | 1.219,02 | R$ | 24.380,40 |
| 01.004 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | mês | 3,00 | R$ | 26.279,16 | R$ | 78.837,48 |
| **02** | **CAPTAÇÃO SUBTERRANEA** | | | | | **R$** | **116.637,69** |
| **02.001** | **SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO** | | | | | **R$** | **51.461,00** |
| 02.001.001 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 0 A 50 M ) | m | 50,00 | R$ | 145,57 | R$ | 7.278,50 |
| 02.001.002 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 100 A 150 M ) | m | 50,00 | R$ | 168,17 | R$ | 8.408,50 |
| 02.001.003 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 150 A 200 M ) | m | 50,00 | R$ | 193,49 | R$ | 9.674,50 |
| 02.001.004 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 200 A 250 M ) | m | 50,00 | R$ | 232,01 | R$ | 11.600,50 |
| 02.001.005 | PERF. 12" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M ) | m | 50,00 | R$ | 289,98 | R$ | 14.499,00 |
| **02.002** | **SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO** | | | | | **R$** | **50.904,80** |
| 02.002.001 | Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m | M | 250,00 | R$ | 148,31 | R$ | 37.077,50 |
| 02.002.002 | INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC | M | 250,00 | R$ | 13,95 | R$ | 3.487,50 |
| 02.002.003 | Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm | un | 1,00 | R$ | 876,07 | R$ | 876,07 |
| 02.002.004 | CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12" | un | 12,00 | R$ | 56,07 | R$ | 672,84 |
| 02.002.005 | Tampa de Poço Galvanizada DN 6" | un | 1,00 | R$ | 276,33 | R$ | 276,33 |
| 02.002.006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO | m3 | 15,60 | R$ | 416,66 | R$ | 6.499,90 |
| 02.002.007 | PROTEÇÃO SANITÁRIA | m3 | 0,80 | R$ | 395,92 | R$ | 316,74 |
| 02.002.008 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 2 1/2", AGUA FRIA PREDIAL | m | 11,00 | R$ | 84,05 | R$ | 924,55 |
| 02.002.009 | Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lnçado e adensado | m3 | 1,00 | R$ | 773,37 | R$ | 773,37 |
| **02.003** | **SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO** | | | | | **R$** | **14.271,89** |
| 02.003.001 | Limpeza com Compressor | h | 38,00 | R$ | 182,55 | R$ | 6.936,90 |
| 02.003.002 | Desenvolvimento com Compressor | h | 12,00 | R$ | 182,55 | R$ | 2.190,60 |
| 02.003.003 | TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA | h | 24,00 | R$ | 131,41 | R$ | 3.153,84 |
| 02.003.004 | Desinfecção | m2 | 8,14 | R$ | 63,64 | R$ | 518,03 |
| 02.003.005 | ANALISE FISICO-QUIMICA E BACTERIOLOGICA AS EXPENSAS DO EMPREITEIRO (A MESMA SERÁ ACEITA SE ESTIVER DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM A MATRICULA E NOME DO SERVIDOR DA CAEMA QUE EFETUOU A COLETA) | un | 2,00 | R$ | 736,26 | R$ | 1.472,52 |
| **03** | **RECALQUE/SUCÇÃO** | | | | | **R$** | **12.459,85** |
| 03.001 | QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 521,17 | R$ | 521,17 |
| 03.002 | Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada | un | 1,00 | R$ | 921,19 | R$ | 921,19 |
| 03.003 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | m | 10,00 | R$ | 16,17 | R$ | 161,70 |
| 03.004 | CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 16mm² | m | 100,00 | R$ | 24,89 | R$ | 2.489,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03.005 | Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda eletrica) | kg | 2,00 | R$ | 39,32 | R$ | 78,64 |
| 03.006 | CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 | m | 100,00 | R$ | 4,75 | R$ | 475,00 |
| 03.007 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE LUVAS | m | 60,00 | R$ | 57,29 | R$ | 3.437,40 |
| 03.008 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN2440, DN 75, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS | un | 1,00 | R$ | 3.860,58 | R$ | 3.860,58 |
| 03.009 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | un | 1,00 | R$ | 49,82 | R$ | 49,82 |
| 03.010 | Fornecimento e assentamento de Curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2" | un | 1,00 | R$ | 121,23 | R$ | 121,23 |
| 03.011 | Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021 | un | 1,00 | R$ | 344,12 | R$ | 344,12 |
| 04 | **REDE DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | R$ | **124.561,31** |
| 04.001 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 | m3 | 500,00 | R$ | 22,22 | R$ | 11.110,00 |
| 04.002 | Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação | m3 | 500,00 | R$ | 17,82 | R$ | 8.910,00 |
| 04.003 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 1.000,00 | R$ | 1,82 | R$ | 1.820,00 |
| 04.004 | Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017 | m | 500,00 | R$ | 2,54 | R$ | 1.270,00 |
| 04.005 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 2.000,00 | R$ | 17,55 | R$ | 35.100,00 |
| 04.006 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 500,00 | R$ | 36,43 | R$ | 18.215,00 |
| 04.007 | TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) | m | 300,00 | R$ | 71,00 | R$ | 21.300,00 |
| 04.008 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 6,00 | R$ | 38,97 | R$ | 233,82 |
| 04.009 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 92,33 | R$ | 184,66 |
| 04.010 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 174,56 | R$ | 174,56 |
| 04.011 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 5,00 | R$ | 30,75 | R$ | 153,75 |
| 04.012 | REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | un | 2,00 | R$ | 35,20 | R$ | 70,40 |
| 04.013 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 3,00 | R$ | 26,05 | R$ | 78,15 |
| 04.014 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 57,34 | R$ | 57,34 |
| 04.015 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 1,00 | R$ | 121,60 | R$ | 121,60 |
| 04.016 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 81,01 | R$ | 162,02 |
| 04.017 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 95,84 | R$ | 191,68 |
| 04.018 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 47,22 | R$ | 94,44 |
| 04.019 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 4,00 | R$ | 15,55 | R$ | 62,20 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

FOLHAS Nº
PROCESSO Nº 1201/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04.020 | LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | un | 2,00 | R$ | 34,45 | R$ | 68,90 |
| 04.021 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | un | 4,00 | R$ | 96,17 | R$ | 384,68 |
| 04.022 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) | un | 2,00 | R$ | 337,05 | R$ | 674,10 |
| 04.023 | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" | un | 3,00 | R$ | 76,24 | R$ | 228,72 |
| 04.024 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 50mm (2") | un | 5,00 | R$ | 357,57 | R$ | 1.787,85 |
| 04.025 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") | un | 2,00 | R$ | 770,13 | R$ | 1.540,26 |
| 04.026 | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 2,00 | R$ | 163,59 | R$ | 327,18 |
| 04.027 | Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares | h | 400,00 | R$ | 22,55 | R$ | 9.020,00 |
| 04.028 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 400,00 | R$ | 28,05 | R$ | 11.220,00 |
| **05** | **SUBESTAÇÃO AÉREA MONOFÁSICA DE 15KVA** | | | | | **R$** | **32.389,21** |
| 05.001 | VA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL,INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | un | 1,00 | R$ | 32.389,21 | R$ | 32.389,21 |
| **06** | **CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO** | | | | | **R$** | **4.765,92** |
| 06.001 | CUBÍCULO PARA PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO 1,20m x 1,20m, (INSTALAÇÃO E MONTAGEM, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS) DP1710-01-FL 01/02 | un | 1,00 | R$ | 4.765,92 | R$ | 4.765,92 |
| **07** | **URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO / RESERVATÓRIO** | | | | | **R$** | **42.999,77** |
| 07.001 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO | m2 | 64,00 | R$ | 8,88 | R$ | 568,32 |
| 07.002 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | m2 | 64,00 | R$ | 2,99 | R$ | 191,36 |
| 07.003 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m3 | 0,13 | R$ | 88,16 | R$ | 11,46 |
| 07.004 | PORTÃO PARA VEÍCULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, COM VEDAÇÃO EM TELA DE ARAME PRENSADO,INCLUINDO GUARNIÇÕES | m2 | 6,00 | R$ | 606,20 | R$ | 3.637,20 |
| 07.005 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | l | 12,00 | R$ | 52,64 | R$ | 631,68 |
| 07.006 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | m2 | 12,00 | R$ | 56,56 | R$ | 678,72 |
| 07.007 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m3 | 1,34 | R$ | 461,20 | R$ | 618,01 |
| 07.008 | RESERVATORIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO | un | 1,00 | R$ | 30.422,42 | R$ | 30.422,42 |
| 07.009 | Camada drenante para proteção brita comercial | m3 | 30,00 | R$ | 208,02 | R$ | 6.240,60 |
| **08** | **PINTURA GERAL** | | | | | **R$** | **5.707,80** |
| 08.001 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 2,96 | R$ | 266,40 |
| 08.002 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | m2 | 90,00 | R$ | 31,24 | R$ | 2.811,60 |
| 08.003 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | m2 | 90,00 | R$ | 29,22 | R$ | 2.629,80 |
| **09** | **LIMPEZA** | | | | | **R$** | **453,00** |
| 09.001 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m2 | 100,00 | R$ | 4,53 | R$ | 453,00 |
| **10** | **ALVENARIA** | | | | | **R$** | **12.197,96** |
| 10.001 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | m3 | 4,00 | R$ | 854,59 | R$ | 3.418,36 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.002 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m2 | 40,00 | R$ | 104,56 | R$ | 4.182,40 |
| 10.003 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | M2 | 72,00 | R$ | 63,85 | R$ | 4.597,20 |
| | **TOTAL DO ORÇAMENTO** | | | | | **R$** | **459.292,97** |

Parnarama - MA, 25 de janeiro de 2024.

**FRANCISCO GLEYDSON OLIVEIRA CARVALHO**
Pregoeiro Oficial / PMP

Prefeitura Municipal de
PARNARAMA
Por uma história ainda melhor

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNARAMA
Av. Carolina nº 237 – Centro- CNPJ. 06.115.117/0001-05
CEP: 65.640-000 – Parnarama – MA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 140/2023 – CPL/PMP
PREGÃO ELETRÔNICO N° 045/2023 – SRP

## TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

O **PREFEITO MUNICIPAL DE PARNARAMA**, estado do Maranhão, no cumprimento das atribuições legais, considerando o Relatório Conclusivo expedido pelo Sr. Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, os fundamentos do Parecer Jurídico elaborado pela Assessoria Especializada do Município e demais documentos presentes no Processo Administrativo n° 140/2023 referente ao Pregão Eletrônico n° 045/2023, **RESOLVE**: Com fundamento no art. 43, inciso VI, da Lei n° 8.666/93, **HOMOLOGAR** este procedimento licitatório, cujo objeto é a seleção da proposta mais vantajosa a Administração Pública para o **REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA**, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIAANEXO AO EDITAL. Que teve como vencedora a empresa FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA (CNPJ: 15.796.085/0001-33), para um valor R$ 3.091.210,48 (três milhões e noventa e um mil e duzentos e dez reais e quarenta e oito centavos). Assim, através deste instrumento, autorizo o setor responsável a adotar os procedimentos legais para formalizar a contratação da (s) empresa (s) vencedora (s) do certame licitatório, devendo ser respeitadas as disposições do edital e da legislação pertinente.

Publique-se.

Parnarama/MA, 26 de janeiro de 2024.

**RAIMUNDO SILVA RODRIGUES DA SILVEIRA**
Prefeito Municipal

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos
UMA CIDADE PARA TODOS
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
CNPJ: 05.277.173/0001-75
MUNICÍPIO MEMBRO DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA CERRADO SUL MARANHENSE
unicef

Ofício: 1010.06-A/2024-PMIG

Itaipava do Grajaú – MA, 25 de abril de 2024.

Ao Senhor
**Paulo Anterio Coelho de Sá**
Administrador da empresa
**FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA,** inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33

**Assunto**: Solicitação de ACEITE adesão a **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA.**

Senhor fornecedor,

Em consonância com o disposto no artº 22, do Decreto nº 7.892 de 23/01/2013, informamos a Vossa Senhoria o nosso interesse em aderir à **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA**, conforme descritivo e quantidades na tabela em anexo.

Neste sentido formulamos consulta acerca da possibilidade de adesão desta Ata de Registro de Preços, a Prefeitura Municipal de Pastos Bons/MA. Assim solicitamos a gentileza que a resposta seja formalizada a este Órgão o mais breve possível, através do o email: **cplpastosbonsma@gmail.com.**

- ✓ PROPOSTA CONFORME TABELA ANEXO;
- ✓ DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DA EMPRESA ATUALIZADOS
- ✓ ACEITE DA EMPRESA

Atenciosamente;

**Paulo Emílio Alves Ribeiro**
Secretário de Administração
Portaria nº 001/2021

FOLHAS Nº 502
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

FORTAL
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

Resposta ao Oficio nº 1010.06-A/2024
Solicitação de Adesão
Secretaria Municipal de Administração e Finanças

**ASSUNTO:** Termo de aceitação de Adesão a Ata de Registro de Preços nº. 013/2024

Objeto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços de **Empresa de Engenharia Especializada para a Implantação de Sistemas de Abastecimento de Água e Construção de Reservatório no Municipio de Parnarama – MA, atendendo a Lei Federal número 10.520 de 17/07/2002 e Decreto número 7.892/2013, que complementa o artigo 15 da Lei 8666 de 21/06/1993 e Decreto Federal n°9.488/2018 que Altera o Decreto n° 7.892, de 23 de janeiro de 2013.**

Senhora Secretaria

A Empresa **FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - EPP**, inscrita no CNPJ n° 15.796.085/0001-33, estabelecida na Praça São Francisco de Assis Nº 334 - Centro, Tuntum - MA, por intermédio de seu representante legal Sr. PAULO ANTERIO COELHO DE SÁ, portador do RG nº: 426335953 SSP/MA e CPF nº: 421.357.453-91. Em resposta ao oficio, comunicamos que aceitamos fornecer o objetivo da ata de registro de preço de nº 011/2024, referente ao Pregão Eletrônico nº. 045/2023 - SRP para prefeitura solicitante, realizado pela Secretaria Municipal de Administração de Parnarama - MA.

Informamos ainda, que somos favoráveis a adesão conforme oficio em epigrafe pela Prefeitura Municipal de **Pastos Bons – MA**, conforme suas necessidades.

Desde já agradecemos.
E colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

**Tuntum - MA, 26 de Abril de 2024**

PAULO ANTERIO COELHO DE SA:42135745391
Assinado de forma digital por PAULO ANTERIO COELHO DE SA:42135745391
Dados: 2024.04.26 17:43:36 -03'00'

FORTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
15.796.085/0001-33
PAULO ANTERIO COELHO DE SÁ
C.P.F. 421.357.453-91
R.G. 426335953 SSP/MA
TITULAR/RESPONSAVEL

Ao setor contábil,

Para informar, consoante os artigos 5º, inciso II e 37 caputs, da Constituição Federal, combinando com os artigos 7º, § 2º, inciso III, 38, caput e 55, inciso V, da Lei nº 8666/93, a disponibilidade de dotação orçamentária e financeira.

**OBJETO: contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.**

**Do Valor Estimado:** R$ 1.499.940,90 (hum milhão quatrocentos e noventa e nove mil novecentos e quarenta reais e noventa centavos)

Pastos Bons (MA), 27 de maio de 2024.

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos
UMA CIDADE PARA TODOS
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
CNPJ: 05.277.173/0001-75
MUNICÍPIO MEMBRO DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA CERRADO SUL MARANHENSE

# PREVISÃO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

**Objeto: contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.**

Em atenção à consulta formulada por esta secretaria sobre a existência de dotação e recursos orçamentários para o objeto em epígrafe.

17 511 SANEAMENTO BASICO RURAL
17 511 0046 SANEAMENTO BASICO
17 511 0046 1036 0000 CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS
4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

17 512 SANEAMENTO BASICO URBANO
17 512 0046 SANEAMENTO BASICO
17 512 0046 2027 0000 CONSTRUÇÃO, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

Outrossim, esclarecemos que a despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA.

Devolvam-se os presentes autos à Comissão Permanente de Licitação para deliberação do Ordenador de Despesas.

Pastos Bons (MA), 27 de maio de 2024.

Elanne D. B. Grangeiro
**Elanne Duarte Barros Grangeiro**
CRC/MA nº 013939/O-2
Setor Contábil e Orçamentário

## DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Na qualidade de ordenador(a) de despesas, **DECLARO**, nos termos do Quadro de Detalhamento das Despesas - QDD e para fins de informação de disponibilidade orçamentária e financeira, que a presente despesa, cujo objeto é **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA**, no valor R$ 1.499.940,90 (hum milhão quatrocentos e noventa e nove mil novecentos e quarenta reais e noventa centavos), tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e é compatível com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigentes, nos termos do art. 16, inciso II, da Lei Complementar nº 101/2000.

Declaro ainda que a despesa preenche os requisitos exigidos pela Lei Complementar nº 101/2000, especialmente aqueles contidos nos artigos 16 e 17, pois está abrangida pelos créditos genéricos, de forma que somadas todas as despesas da mesma espécie, realizadas e a realizar, previstas no programa de trabalho, não ultrapassam os limites estabelecidos para o presente exercício financeiro.

Pastos Bons/MA, 27 de maio de 2024

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

# JUSTIFICATIVA PARA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**Justificativa para Aderência à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP**

A presente justificativa tem como objetivo expor as razões para a adesão à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024, proveniente do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP, realizada pelo Município de Parnarama/MA, para a **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA**. Considerando os preços mais vantajosos e a conformidade com as normativas vigentes, esta decisão se alinha com o princípio da economicidade e eficiência na gestão pública.

**Base Legal**

De acordo com o Decreto Federal nº 7.892/2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, é permitida a adesão a atas de registro de preços por órgãos ou entidades que não participaram do procedimento licitatório inicial, mediante a anuência do órgão gerenciador e do fornecedor. Esta modalidade, conhecida como "carona", visa otimizar os processos de aquisição e proporcionar economia de escala.

**Justificativa da Adesão**

1. **Autorização do Município de Parnarama/MA**: O Município de Parnarama/MA autorizou a adesão do Município de Pastos Bons/MA à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024, conforme as disposições legais aplicáveis, garantindo a conformidade e a legalidade do processo.

2. **Aceitação pela Empresa Fornecedora**: A empresa FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, fornecedora registrada na ata mencionada, aceitou formalmente fornecer os serviços de engenharia para implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório ao Município de Pastos Bons/MA, nas mesmas condições e preços estabelecidos no registro original.

3. **Economia e Eficiência**: A pesquisa de preços realizada previamente pelo Município de Pastos Bons/MA indicou que os valores constantes na Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 são mais vantajosos em comparação aos preços obtidos em levantamentos locais. A adesão a essa ata resultará em uma economia significativa para os cofres públicos, possibilitando a otimização dos recursos financeiros disponíveis.

4. **Qualidade e Confiabilidade**: A adesão à ata garante a contratação de serviços por uma empresa que já foi previamente selecionada através de um processo licitatório rigoroso, assegurando a qualidade dos serviços e a confiabilidade do fornecedor.

5. **Rapidez no Atendimento das Necessidades**: A utilização da ata permite uma maior celeridade na contratação dos serviços necessários, atendendo prontamente às demandas de implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório, evitando possíveis atrasos que poderiam comprometer o funcionamento dos serviços públicos.

**Conclusão**

Diante do exposto, justifica-se a adesão à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP, realizada pelo Município de Parnarama/MA. Esta adesão não apenas cumpre com as exigências legais do Decreto Federal nº 7.892/2013, mas também promove a economicidade, eficiência e qualidade na contratação dos serviços de engenharia necessários para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no

Município de Pastos Bons/MA. Portanto, a medida deve ser aprovada e implementada conforme os trâmites legais.

Pastos Bons - MA, 15 de maio de 2024.

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

PREFEITURA DE PASTOS BONS
Uma cidade para todos
UMA CIDADE PARA TODOS
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
CNPJ: 05.277.173/0001-75
MUNICÍPIO MEMBRO DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA CERRADO SUL MARANHENSE

Pastos Bons/MA, 27 de maio de 2024

A Assessoria Jurídica da Prefeitura

**ASSUNTO: PARECER JURÍDICO PARA POSSIBILIDADE DE ADESÃO**

Em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 38, da Lei n.º 8.666, de 21 de agosto de 1993, encaminho, para apreciação e parecer dessa Douta Procuradoria Geral da Prefeitura Municipal, as Minutas do Contrato da **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA,** que tem como objeto a **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.**

Informamos que nos autos encontra-se a **autorização do Órgão Gerenciador e Aceite** da empresa **FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA,** inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, 334, Centro, Cep: 65.763-000, Tuntum/MA.

Respeitosamente,

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

**Parecer Jurídico – PGM**

**ADESÃO Nº 002/2024-PMPB**

**Referência: Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA**

**INTERESSADOS:** Secretaria Municipal de Administração.

**Base Legal:** Diversos Dispositivos da Lei Federal n°.: 8.666/93, Lei Federal 10.520/2002 e Decreto Federal n°. 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

**Ementa:** Adesão em Ata de Registro de Preços – **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA** – Conformidade.

I. Finalidade e Abrangência do Parecer Jurídico:

A presente manifestação jurídica tem o escopo de assistir a autoridade assessorada no controle interno da legalidade administrativa dos atos a serem praticados ou já efetivados. Ela envolve, também, o exame prévio e conclusivo dos textos de contratos ou instrumentos congêneres a serem celebrados e publicados.

Nossa função é justamente apontar possíveis riscos do ponto de vista jurídico e recomendar providências, para salvaguardar a autoridade assessorada, a quem compete avaliar a real dimensão do risco e a necessidade de se adotar ou não a precaução recomendada.

Importante salientar, que o exame dos autos processuais administrativos epigrafados restringe-se aos seus aspectos jurídicos, excluídos, portanto, aqueles de natureza técnica. Em relação a estes, partiremos da premissa de que a autoridade competente municiou-se dos conhecimentos

específicos imprescindíveis para a sua adequação às necessidades da Administração, observando os requisitos legalmente impostos.[1]

De fato, presume-se que as especificações técnicas contidas no presente processo, inclusive quanto ao detalhamento do objeto da contratação, suas características, requisitos e avaliação do preço estimado, tenham sido regularmente determinadas pelo setor competente do órgão, com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público.

De outro lado, cabe esclarecer que, via de regra, não é papel do órgão de assessoramento jurídico exercer a auditoria quanto à competência de cada agente público para a prática de atos administrativos. Incumbe isto sim, a cada um destes observar se os seus atos estão dentro do seu espectro de competências. Assim sendo, o ideal, para a melhor e completa instrução processual, é que sejam juntadas ou citadas as publicações dos atos de nomeação ou designação da autoridade e demais agentes administrativos, bem como, os Atos Normativos que estabelecem as respectivas competências, com o fim de que, em caso de futura auditoria, possa ser facilmente comprovado que quem praticou determinado ato tinha competência para tanto.

Finalmente, é nosso dever salientar que determinadas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações. Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O prosseguimento do feito sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

II – Relatório:

Trata-se de procedimento prévio instaurado junto a Comissão de Licitação com escopo de deflagração de Processo de Contratação na "modalidade" CARONA, tombado sob o nº.

[1] Conforme Enunciado nº 07, do Manual de Boas Práticas Consultivas da CGU/AGU, "o Órgão Consultivo não deve emitir manifestações conclusivas sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade."

002/2024-PMPB, para **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.**

Vieram os autos formalizados em volume e estão instruídos com os seguintes documentos, dentre outros:

a) Ofício oriundo da Secretaria Municipal de Administração, enviado ao Ordenador de Despesas apresentando justificativas da necessidade, bem como dos quantitativos solicitados requerendo, assim, a formalização da contratação por ata de registro de preço

b) Projeto Básico enviado pelo Setor de Engenharia;

c) Despacho emitido pelo setor competente indicando a existência de crédito orçamentário;

d) Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira firmada pelo Ordenador de despesas;

e) Ofício por meio do qual o Secretário de Administração de Pastos Bons, solicita a anuência ao **Gestor Municipal de Parnarama/MA**, quanto a adesão à Ata de Registro de Preços elaborada nos autos do **Processo Licitatório n. 045/2023 – Pregão Eletrônico – SRP;**

f) Ofício oriundo do Secretário de Administração, enviado ao fornecedor contratado para fornecimento do serviço, cuja contratação interessa ao Município de Pastos Bons, vencedor do Registro de Preços elaborada nos autos do **Processo Licitatório n. 045/2023 – Pregão Eletrônico – SRP**, lhe externando o interesse em fazer adesão a ata do referido certame, bem como lhe indagando do seu interesse em contratar com o órgão interessado;

g) Cópia Integral do Processo Originário, contendo: Edital, Ata de Sessão, Termo de Adjudicação e Homologação, Parecer Jurídico, Convocação Para Adesão da Ata, Ata de Registro de Preços n°. **013/2024** - Pregão Eletrônico SRP n°. **045/2023-SRP**;

k) Comprovação de publicação da Ata de Registro de Preços n°. **013/2024**;

l) Termo de Aceite da Empresa, quanto a Adesão da Ata de Registro de Preço em Resposta ao Ofício;

m) Termo de Aceite da **Prefeitura Municipal de Parnarama/MA**, autorizando Adesão a Ata de Registro de Preço nº **013/2024**;

o) Documentos de habilitação das empresas vencedoras;

p) Minuta do Contrato

Nestes termos vieram os autos do processo para emissão do parecer, nos termos do parágrafo único do art. 38 da Lei 8.666/93.

No que importa, é o relatório.

III – Fundamentação:
Passo a priori fundamentar e a posteriori a opinar.

Conforme explanado, tratam os autos sobre a deflagração de Processo Licitatório na "modalidade" CARONA, tombado sob o nº. 002/2024-PMPB, para **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.**

Informada da existência de **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA** - o Gestor Municipal resolveu aderir à mesma.

A princípio, é necessário fazer algumas observações quanto a legalidade da "figura" do Carona, bem como do Sistema de Registro de Preços – SRP.

O Sistema de Registro de Preços está disciplinado no artigo 15, inciso II e §§ 1º a 6º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

> "Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:
>
> omissis
>
> II - ser processadas através de sistema de registro de preços; omissis
>
> § 1o O registro de preços será precedido de ampla pesquisa de mercado. §2o Os preços registrados serão publicados trimestralmente para orientação da Administração, na imprensa oficial.

§3o O sistema de registro de preços será regulamentado por decreto, atendidas as peculiaridades regionais, observadas as seguintes condições:

I - seleção feita mediante concorrência;

II - estipulação prévia do sistema de controle e atualização dos preços registrados;

III - validade do registro não superior a um ano.

§4o A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições.

§5o O sistema de controle originado no quadro geral de preços, quando possível, deverá ser informatizado.

§6o Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar preço constante do quadro geral em razão de incompatibilidade desse com o preço vigente no mercado."

Importante acrescentar o contido no artigo 11 da Lei nº 10.520/02:

"Art. 11 – As compras e contratações de bens e serviços comuns, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, quando efetuadas pelo sistema de registro de preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, poderão adotar a modalidade de pregão, conforme regulamento específico."

Visto que as previsões até então existentes não eram suficientes para dar efetividade a utilização do Sistema de Registro de Preços pela Administração Pública, alguns regulamentos passaram a ser editados pela União, prevalecendo o mais atual deles, qual seja, Decreto Federal nº. 7.892, de 23 de janeiro de 2013

Conforme mencionado diploma, vários são os requisitos para que a Ata de Registro de Preços possa ser aderida por outro ente da Administração não participante da licitação.

No art. 3° temos as hipóteses nas quais o SRP poderá ser adotado, vejamos:

> Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:
>
> I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;
>
> II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;
>
> III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou
>
> IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Já no art. 5° pode ser verificado que o legislador se preocupou em estabelecer as obrigações que devem ser adotadas pelo órgão gerenciador, nesse sentido transcreve-se o dispositivo na íntegra:

Art. 5º Caberá ao órgão gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

> I - registrar sua intenção de registro de preços no Portal de Compras do Governo federal;
>
> II - consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;
>
> III - promover atos necessários à instrução processual para a realização
> do procedimento licitatório;
>
> IV - realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e, consolidar os dados das pesquisas de mercado

> realizadas pelos órgãos e entidades participantes, inclusive nas hipóteses previstas nos §§ 2º e 3º do art. 6º deste Decreto; (Redação dada pelo Decreto nº 8.250, de 2.014)
>
> V - confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência ou projeto básico;

Tomando ainda o Decreto nº 7.892/2013 como referência, a primeira condição a ser atendida será que a ata à qual se pretende aderir tenha reservado quantitativo do objeto para ser adquirido por órgãos não participantes. Essa condição está prevista no art. 9º, inc. III, do Decreto nº 7.892/2013 e, segundo o Plenário do TCU:

> "a falta de estimativa prévia, no edital, das quantidades a serem adquiridas por não participante impede a adesão desses entes a atas de registro de preços conformadas após o início da vigência do novo Decreto 7.892/2013. (TCU, Acórdão nº 855/2013, Plenário, Rel. Min. José Jorge, 10.04.2013.)

A segunda condição a ser observada consiste em obter a anuência do órgão gerenciador, ou seja, o "dono" da ata. O art. 22 do Decreto nº 7.892/2013 deixa clara a necessidade de a adesão ser precedida de anuência do órgão gerenciador.

Outro requisito imposto pelo Decreto nº 7.892/2013 é a observância a determinados limites quantitativos para a adesão. De acordo com o disposto nos §§ 3º e 4º do art. 22 desse regulamento, cada órgão não participante poderá contratar, por adesão, até 50% do quantitativo de cada item registrado para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

Além disso, o quantitativo total fixado para adesões no edital, na forma do art. 9º, inc. III, não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

A partir do art. 22 encontram-se os requisitos específicos para que a adesão à ata seja legítima. Assim rezam os dispositivos:

> "Art. 22. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.
>
> §1º Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.
>
> § 2º Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
>
> § 3º As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes. §4º O instrumento convocatório deverá prever que o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.
>
> § 5º O órgão gerenciador somente poderá autorizar adesão à ata após ~~a primeira aquisição ou contratação por órgão integrante da ata, exceto quando, justificadamente, não houver previsão no edital para aquisição ou contratação pelo órgão gerenciador.~~ (Revogado pelo Decreto nº 8.250, de 2.014)
>
> §6º Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
>
> §7º Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o
>
> contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando

> as ocorrências ao órgão gerenciador. § 8º É vedada aos órgãos e entidades da administração pública federal a adesão a ata de registro de preços gerenciada por órgão ou entidade municipal, distrital ou estadual.
> § 9º É facultada aos órgãos ou entidades municipais, distritais ou estaduais a adesão a ata de registro de preços da Administração Pública Federal."

Pois bem, feita a apresentação jurídica a qual se submete todo e qualquer procedimento de SRP, resta saber se o caso concreto se subsumi à norma.

Antes disso, cabe destacar que o presente processo licitatório fora classificado pela Comissão de Licitação na modalidade CARONA, cujo conceito é o seguinte:

> "consiste na contratação fundada num sistema de registro de preços em vigor, mas envolvendo entidade estatal dele não participante originalmente, com a peculiaridade de que os quantitativos contratados não serão computados para o exaurimento do limite máximo (JUSTEN FILHO, 2010, P. 207)".

No caso dos autos restaram demonstrados os requisitos necessários para que a adesão à ata seja legal, quais sejam: a) A ata de Registro de Preços trouxe a previsão da adesão (Cláusula Terceira); b) o órgão gerenciador autorizou a adesão; c) a empresa fornecedora anuiu aos serviços; d) a Ata está vigente; e) a contratação deverá ser efetuada em até 90 dias; g) a adesão está se dando de forma horizontal.

Orienta-se ainda que seja observado, no momento da assinatura do contrato os quantitativos previstos no §§ 3º e 4º do art. 22 do Decreto 7.892/2013, que impõe que cada órgão não participante poderá contratar, por adesão, até 50% do quantitativo de cada item registrado para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

Ademais disso, verifica-se que a vantagem quanto a adesão à Ata é inquestionável, uma vez que a Administração está evitando a elaboração de mais um processo administrativo complexo, saltando etapas burocráticas e que geram gastos aos cofres públicos.

Ainda há que ser observado o princípio da economicidade, pois veja que o preço em que as contratações para aquisição se darão serão os mesmos aferidos no processo licitatório que ocorre em 2023.

No que concerne é documentação apresentada pela empresa para a formalização da contratação, entendo suficiente para conceder a legalidade necessária à contratação.

**VI – Conclusão:**

Ex positis, esclarecendo que o parecer jurídico tem caráter meramente opinativo, não vinculando a Administração ou os particulares à sua motivação ou conclusões bem como, restrita aos aspectos jurídicos-formais, observados os apontamentos contidos nesta manifestação, esta Procuradoria-Geral **opina pela inexistência de óbice legal** quanto a adesão à **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA.**

É o parecer,

Pastos Bons/MA, 28 de maio de 2024

**Bernardino Rego Neto**
OAB/MA 13.551
Procurador Municipal

# TERMO DE ADESÃO Nº 002/2024-PMPB

**Processo Administrativo nº 2024010/2024-PMPB**

O **Município de Pastos Bons/MA**, inscrito no CNPJ sob o nº 05.277.173/0001-75, com sede na Av. Domingos Sertão, 1000, São José, CEP: 65.870-000, Pastos Bons/MA, vem por meio do Secretário Municipal de Saúde o Sr. **Vera Lucia Ferreira Costa Mota**, informar a que possa interessar QUE: CONSIDERANDO as necessidades da **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.** CONSIDERANDO a autorização enviada pelo Órgão gerenciador da **Ata de Registro de Preços n° 013/2024 do Município de Parnarama/MA**, assinada de publicada no Diário Oficial do Município no dia 29 de janeiro de 2024, sessão Terceiros, CONSIDERANDO o TERMO DE AUTORIZAÇÃO da Prefeitura e APRESENTAÇAO DE PROPOSTA e HABILITAÇÃO da empresa; **ADERIU na forma de CARONA**, à **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA**, para os itens registrados em favor da Empresa: **FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA,** inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, 334, Centro, Cep: 65.763-000, Tuntum/MA, cujo objeto é o "REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL".

Pastos Bons - MA, 28 de maio de 2024.

**Vera Lucia Ferreira Costa Mota**
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 09/2021

**PUBLICAR**

## EXTRATO. TERMO DE ADESÃO Nº 002/2024-PMPB

### Processo Administrativo nº 2024010/2024-PMPB

O **Município de Pastos Bons/MA**, inscrito no CNPJ sob o nº 05.277.173/0001-75, com sede na Av. Domingos Sertão, 1000, São José, CEP: 65.870-000, Pastos Bons/MA, vem por meio do Secretário Municipal de Saúde o Sr. **Vera Lucia Ferreira Costa Mota**, informar a que possa interessar QUE: CONSIDERANDO as necessidades da **contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA.** CONSIDERANDO a autorização enviada pelo Órgão gerenciador da **Ata de Registro de Preços n° 013/2024 do Município de Parnarama/MA**, assinada de publicada no Diário Oficial do Município no dia 29 de janeiro de 2024, sessão Terceiros, CONSIDERANDO o TERMO DE AUTORIZAÇÃO da Prefeitura e APRESENTAÇAO DE PROPOSTA e HABILITAÇÃO da empresa; **ADERIU na forma de CARONA**, à **Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA**, para os itens registrados em favor da Empresa: **FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA,** inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, 334, Centro, Cep: 65.763-000, Tuntum/MA, cujo objeto é o "REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL". Pastos Bons/MA, 28 de maio de 2024. o Sr. **Vera Lucia Ferreira Costa Mota** Secretário Municipal de saúde.

FOLHAS Nº 522
PROC. Nº Ades 02/24
RUBRICA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS

### EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADM. DE FORNECIMENTO Nº 79/2024. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023

EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE FORNECIMENTO Nº 79/2024. REFERENCIA: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Pastos Bons - MA, através da Secretaria Municipal de Assistência Social. REPRESENTANTE: Márcia Barbalho Teixeira Rego. OBJETO: Constitui objeto deste contrato o futuro e eventual o fornecimento de urnas fúnebres e serviços fúnebres para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Assistência Social. DATA DA ASSINATURA: 20/03/2024. CONTRATADO: MARIA DE JESUS C. MATOS DA SILVA - ME, CNPJ n.º 10.760.286/0001-67. REPRESENTANTE: MARIA DE JESUS CAVALCANTE MATOS DA SILVA, portador do CPF n.º 245.458.992-37. DOTAÇÃO: 08 244 0050 GESTAO POLÍTICA ASSISTENCIA SOCIAL - 08 244 0050 2057 0000 MANUT DOS BENEFÍCIOS EVENTUAIS -AUX FUNERAL - 3.3.90.32.00 Material, Bem Ou Serviço Para Distribuição Gratuita 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros- Pessoa Jurídica. VALOR DO CONTRATO: R$ 301.898,00 (trezentos e um mil, oitocentos e noventa e oito reais). VIGENCIA: 20/03/2024 a 31/12/2024. BASE LEGAL: Lei do Pregão nº 10.520/02, e Lei Federal n° 8.666/93 e alterações. Márcia Barbalho Teixeira Rego. Secretária Municipal de Assistência Social.

*Publicado por: FRANCISCO NUNES DA SILVA NETO*
*Código identificador: d8cde6c6f7f3da234cd88a668425418e*

### EXTRATO. TERMO DE ADESÃO Nº 002/2024-PMPB PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024010/2024-PMPB

EXTRATO. TERMO DE ADESÃO Nº 002/2024-PMPB Processo Administrativo nº 2024010/2024-PMPB O Município de Pastos Bons/MA, inscrito no CNPJ sob o nº 05.277.173/0001-75, com sede na Av. Domingos Sertão, 1000, São José, CEP: 65.870-000, Pastos Bons/MA, vem por meio do Secretário Municipal de Saúde o Sr. Vera Lucia Ferreira Costa Mota, informar a que possa interessar QUE: CONSIDERANDO as necessidades da contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA. CONSIDERANDO a autorização enviada pelo Órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços n° 013/2024 do Município de Parnarama/MA, assinada de publicada no Diário Oficial do Município no dia 29 de janeiro de 2024, sessão Terceiros, CONSIDERANDO o TERMO DE AUTORIZAÇÃO da Prefeitura e APRESENTAÇAO DE PROPOSTA e HABILITAÇÃO da empresa; ADERIU na forma de CARONA, à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA, para os itens registrados em favor da Empresa: FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, 334, Centro, Cep: 65.763-000, Tuntum/MA, cujo objeto é o "REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL". Pastos Bons/MA, 28 de maio de 2024. o Sr. Vera Lucia Ferreira Costa Mota Secretário Municipal de saúde.

*Publicado por: FRANCISCO NUNES DA SILVA NETO*
*Código identificador: 797210f4cffaf31253ee36301a628e4a*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO

### RESENHA DO CONTRATO Nº 154/2024

RESENHA.CONTRATO Nº 154/2024.PARTES: CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO DO ROSÁRIO/MA, E DE OUTRO LADO, A EMPRESA M DE JESUS RIBEIRO EIRELI (CNPJ nº 05.533.367/0001-94). OBJETO: Serviços gráficos para o Município de Pedro do Rosário-MA. AMPARO LEGAL: LEI N° 14.133/2021, LEI COMPLEMENTAR Nº123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006.VALOR GLOBAL: 545.203,65 (quinhentos e quarenta e cinco mil, duzentos e três reais e sessenta e cinco centavos). VIGÊNCIA: 6 (seis) meses, com início a partir da assinatura do contrato. PEDRO DO ROSARIO-MA, 29 DE MAIO DE 2024. ASSINATURA: IOLANDA MARQUES SILVA, Secretário Municipal de Saúde; MARCONE DE JESUS RIBEIRO– Representante Legal.

*Publicado por: JOSE LEANDRO SILVA RABELO*
*Código identificador: 85d192a0e41b2950052a05b4ca1767a4*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PENALVA

### AVISO DE LICITAÇÃO

**AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO N° 13/2024.** A Prefeitura Municipal de Penalva/MA torna público que realizará no dia 17/06/2024, às 09:00h (horário de Brasília), o Pregão Eletrônico n° 13/2024, cujo objeto é o registro de preços para prestação de serviços funerários com fornecimento de urnas. O edital encontra-se a disposição no endereço eletrônico: https://portaldecompras.penalva.ma.gov.br e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP). Informações pelo e-mail licitacao.penalva@gmail.com. Penalva/MA, 27 de maio de 2024. Nilziran Nunes Pinto-Pregoeira.

*Publicado por: WALDENIR TORRES DA SILVA*
*Código identificador: ddca4b40200b0e82b7793b49d0a39d79*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PIO XII

### DECRETO Nº 010/2024 DE 29 DE MAIO DE 2024

**DISPÕE SOBRE O PONTO FACULTATIVO DO DIA 31 DE MAIO DECORRENTE DO FERIADO NACIONAL DE CORPUS DIA CHRISTI E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE PIO XII-MA, AURÉLIO PEREIRA DE SOUSA,** no uso das atribuições que lhe conferem a Lei Orgânica do Município,

**DECRETA:**

**Art. 1° -** Fica decretado nas repartições públicas do Município de Pio XII-MA, ponto facultativo no dia 31 (sexta feira) decorrente do Feriado Nacional de Corpus Christi no dia 30 (quinta-feira)
**Art. 2° -** Fica assegurado o funcionamento dos serviços essenciais à população: Saúde, Limpeza Urbana e Segurança pública.

**Art. 3°** Este decreto entra em vigor na da sua publicação ficando revogadas todas e quaisquer outras disposições normativas que contrariem o mesmo.

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE PIO XII, ESTADO DO MARANHÃO, EM VINTE E NOVE DE MAIO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.**

**AURÉLIO PEREIRA DE SOUSA**
*Prefeito Municipal*

Município de Pastos Bons - MA
# DIÁRIO OFICIAL
VOL. IV - Nº 0876/2024
ISSN – 2965 - 0976
QUARTA – 29 DE MAIO DE 2024
EXECUTIVO

## SUMÁRIO

FOLHAS Nº
PROC. Nº Proces 02/24
RUBRICA

**PODER EXECUTIVO MUNICIPAL**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE FORNECIMENTO Nº 79/2024 ..... 1
EXTRATO. TERMO DE ADESÃO Nº 002/2024-PMPB Processo Administrativo nº 2024010/2024-PMPB ..... 1

**PODER LEGISLATIVO MUNICIPAL**

SEM ATOS A PUBLICAR NESTA DATA

**TERCEIROS**

SEM ATOS A PUBLICAR NESTA DATA

**OMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

## EXTRATO DE CONTRATO

**EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE FORNECIMENTO Nº 79/2024.** REFERENCIA: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Pastos Bons - MA, através da Secretaria Municipal de Assistência Social. REPRESENTANTE: Márcia Barbalho Teixeira Rego. OBJETO: Constitui objeto deste contrato o futuro e eventual o fornecimento de urnas fúnebres e serviços fúnebres para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Assistência Social. DATA DA ASSINATURA: 20/03/2024. CONTRATADO: MARIA DE JESUS C. MATOS DA SILVA - ME, CNPJ n.º 10.760.286/0001-67. REPRESENTANTE: MARIA DE JESUS CAVALCANTE MATOS DA SILVA, portador do CPF n.º 245.458.992-37. DOTAÇÃO: 08 244 0050 GESTAO POLÍTICA ASSISTENCIA SOCIAL - 08 244 0050 2057 0000 MANUT DOS BENEFÍCIOS EVENTUAIS -AUX FUNERAL - 3.3.90.32.00 Material, Bem Ou Serviço Para Distribuição Gratuita 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros- Pessoa Jurídica. VALOR DO CONTRATO: R$ 301.898,00 (trezentos e um mil, oitocentos e noventa e oito reais). VIGENCIA: 20/03/2024 a 31/12/2024. BASE LEGAL: Lei do Pregão nº 10.520/02, e Lei Federal nº 8.666/93 e alterações. Márcia Barbalho Teixeira Rego. Secretária Municipal de Assistência Social.

## EXTRATO DE TERMO DE ADESÃO

EXTRATO. TERMO DE ADESÃO Nº 002/2024-PMPB Processo Administrativo nº 2024010/2024-PMPB O Município de Pastos Bons/MA, inscrito no CNPJ sob o nº 05.277.173/0001-75, com sede na Av. Domingos Sertão, 1000, São José, CEP: 65.870-000, Pastos Bons/MA, vem por meio do Secretário Municipal de Saúde o Sr. Vera Lucia Ferreira Costa Mota, informar a que possa interessar QUE: CONSIDERANDO as necessidades da contratação de empresa de engenharia especializada para a implantação de sistemas de abastecimento de água e construção de reservatório no Município de Pastos Bons/MA. CONSIDERANDO a autorização enviada pelo Órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços nº 013/2024 do Município de Parnarama/MA, assinada de publicada no Diário Oficial do Município no dia 29 de janeiro de 2024, sessão Terceiros, CONSIDERANDO o TERMO DE AUTORIZAÇÃO da Prefeitura e APRESENTAÇAO DE PROPOSTA e HABILITAÇÃO da empresa; ADERIU na forma de CARONA, à Ata de Registro de Preços Nº 013/2024 do Pregão Eletrônico Nº 045/2023 - SRP do Município de Parnarama/MA, para os itens registrados em favor da Empresa: FORTAL CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ: 15.796.085/0001-33, sediada na Praça São Francisco de Assis, 334, Centro, Cep: 65.763-000, Tuntum/MA, cujo objeto é o "REGISTRO DE PREÇOS PARA A EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A IMPLANTAÇÃODE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO NO MUNICÍPIO DE PARNARAMA/MA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO AO EDITAL". Pastos Bons/MA, 28 de maio de 2024. o Sr. Vera Lucia Ferreira Costa Mota Secretário Municipal de saúde.

FOLHAS Nº 534
PROC. Nº Atas 02/24
RUBRICA

PREFEITURA DE
PASTOS BONS
Uma cidade para todos

**ENOQUE FERREIRA MOTA NETO**

**Prefeito Municipal**

**www.pastosbons.ma.gov.br**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA**

**Avenida Domingos Sertão, 1000, São José, CEP: 65.870-000**

**Pastos Bons – MA**

**Contato: (99) 98445-7122**

**www.dom.pastosbons.ma.gov.br**

MUNICIPIO DE PASTOS BONS:05277173000175

Assinado de forma digital por MUNICIPIO DE PASTOS BONS:05277173000175
DN: c=BR, ou=Presencial, ou=27842417000158, ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=MUNICIPIO DE PASTOS BONS:05277173000175
Dados: 2024.05.29 21:18:26 -03'00'