

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste projeto básico a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção e limpeza dos poços artesanais do município de Tasso Fragoso-MA (sob demanda).

2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. Estes serviços são fundamentais para garantir a continuidade do abastecimento de água, a preservação da infraestrutura hídrica e o atendimento aos padrões de qualidade exigidos pelos órgãos reguladores.

2.2. A manutenção preventiva e corretiva de poços artesanais é essencial para garantir a qualidade da água, o bom funcionamento dos equipamentos e a durabilidade do poço.

2.3. A manutenção preventiva evita problemas e garante o funcionamento contínuo do poço, enquanto a manutenção corretiva corrige falhas quando elas já ocorreram. O ideal é realizar inspeções regulares para minimizar a necessidade de reparos emergenciais, garantindo um fornecimento de água seguro e eficiente.

2.4. A Contratação se faz necessária, na medida em que os poços artesanais demandam constante manutenção a qual, se não realizada de maneira adequada, poderá acarretar diversos danos aos municípios que porventura venham a ficar sem o devido abastecimento de água, assim como ocasionar custos extras à Administração com a contratação de serviços não previstos.

2.5. Portanto, para fins de proporcionar um maior controle e estabelecer um planejamento adequado para o aumento da vida útil dos poços artesanais, a realização deste procedimento licitatório trata-se de uma ação imprescindível.

3. DO ENQUADRAMENTO LEGAL.

A pretensa contratação reger-se-á pela disposição da Lei Federal n.º 14.133/2021, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro 2006, alterada pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de agosto de 2014 e Decreto Federal n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015.

4. DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. O contrato será executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

5. VALOR ESTIMADO

5.1. O custo estimado global é de **R\$ 971.735,84 (novecentos e setenta e um mil setecentos e trinta e cinco reais e oitenta e quatro centavos).**

6. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Os serviços a serem executados abrangem serviços de Manutenção e Limpeza de Poços Artesanais no município de Tasso Fragoso (SOB DEMANDA).

6.2. Os serviços serão executados na Zona Rural e zona Urbana do município de Tasso Fragoso conforme demanda (ORDEM DE SERVIÇO).

6.3. Os serviços serão executados de acordo com o cronograma de execução elaborado pela Administração.

6.4. Os serviços serão realizados nos poços artesanais das localidades abaixo:

LOCALIDADE	ENDEREÇO
POÇO HOSPITAL REGIONAL	Rua sol nascente, São João
POÇO POVOADO BAVIERA	Povado Baviera
POÇO SÃO PEDRO	Povoado São Pedro
POÇO O SÃO PEDRO 02	Povoado Lagoa
02 POÇOS PARAÍSO	Povoado Paraíso
POÇO BOM JESUS	Povoado Bom Jesus
POÇO LORENA	Povoado Capim
POÇO CAPIM	Povoado Capim
POÇO FOSDÃO	Povoado Fosdão
POÇO LAGOA	Povoado Lagoa
POÇO BREJO SECO	Povoado Capim
12 POÇOS ARTESIANOS	1 ZONA URBANA 12 ZONA RURAL

6.5. Escopo dos serviços

Os serviços de manutenção de poços artesianos contemplam:

- Manutenção preventiva;
- Manutenção corretiva;
- Limpeza e desinfecção do poço;
- Substituição e reparo de equipamentos;
- Testes de vazão e qualidade da água;
- Análise estrutural do poço;
- Verificação do sistema elétrico e hidráulico;
- Emissão de relatórios técnicos.

6.6. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva deverá ser realizada periodicamente, seguindo as normas técnicas vigentes (**ABNT NBR 12244:1992** e **ABNT NBR 5626:2020**), e incluirá:

- Inspeção visual do poço e dos equipamentos;
- Verificação do alinhamento e verticalidade do poço;
- Testes de funcionamento do sistema de bombeamento;
- Verificação das conexões elétricas e hidráulicas;
- Limpeza dos componentes do sistema;
- Verificação e substituição de peças desgastadas;
- Avaliação da integridade estrutural do revestimento;
- Lubrificação de componentes móveis.

6.7. MANUTENÇÃO CORRETIVA

Os serviços corretivos deverão ser realizados sempre que forem identificadas falhas ou danos nos componentes do poço. Incluem-se:

- Retirada e substituição de bombas submersas;
- Reparo ou substituição de painéis elétricos;
- Recuperação ou substituição de colunas de bombeamento;

- Desobstrução do poço por métodos adequados;
- Recuperação da estrutura do poço;
- Soldagem ou vedação de fissuras nas colunas;
- Substituição de cabos elétricos danificados.

6.8. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DO POÇO

A limpeza e desinfecção do poço deverão seguir as normas técnicas (**ABNT NBR 12244:1992**), utilizando produtos específicos para garantir a potabilidade da água. As etapas incluem:

- Bombeamento de resíduos e sedimentos;
- Lavagem interna das paredes do poço com escovas mecânicas;
- Aplicação de agentes desinfetantes aprovados;
- Enxágue e retirada completa dos produtos químicos;
- Monitoramento do nível de desinfetantes residuais.

6.9. TESTES E AVALIAÇÕES

Após a realização dos serviços, deverão ser feitos testes e avaliações para assegurar o pleno funcionamento do poço:

- Teste de vazão conforme **ABNT NBR 12244:1992**;
- Teste de recuperação do nível dinâmico;
- Análise físico-química e bacteriológica da água conforme **ABNT NBR 5626:2020**;
- Inspeção por vídeo para verificar integridade estrutural;
- Emissão de relatório técnico com os resultados.

6.10. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender às normas técnicas e de segurança vigentes, garantindo a qualidade e durabilidade dos serviços prestados. As bombas, tubos, cabos e demais componentes devem estar em conformidade com a **ABNT NBR 12244:1992**.

6.11. SEGURANÇA DO TRABALHO

Durante a execução dos serviços, deverão ser seguidas todas as normas de segurança do trabalho:

- Uso obrigatório de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual);
- Sinalização adequada do local;
- Procedimentos para trabalho em espaço confinado (NR-33);
- Plano de emergência e primeiros socorros;
- Atendimento às normas NR-10 para segurança elétrica.

6.12. CONDIÇÕES GERAIS

- 9.11.1. Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados e habilitados;
- 9.11.2. O cronograma de execução deverá ser previamente aprovado pelo contratante;
- 9.11.3. A contratada será responsável pela destinação adequada dos resíduos gerados;
- 9.11.4. Todos os serviços deverão seguir as normas ambientais e sanitárias vigentes;
- 9.11.5. Assegurar o cumprimento das normas ABNT relacionadas ao serviço.

6.13. RELATÓRIOS E DOCUMENTAÇÃO

Ao final de cada serviço, deverá ser entregue um relatório técnico detalhado contendo:

- Descrição dos serviços realizados;
- Diagnóstico de eventuais problemas encontrados;
- Testes realizados e seus resultados;
- Sugestões para melhorias ou manutenções futuras;
- Fotografias do antes e depois dos serviços;
- Certificados de análise da água.

7. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1. **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a licitante prestou ou está prestando, de forma satisfatória, serviços compatíveis com o objeto deste Edital;

7.1.1. **Indicação de um Responsável Técnico** que comprove, mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA (Geólogo e/ou Engenheiro de Minas e/ou Engenheiro Civil e/ou Engenheiro Sanitarista e/ou Engenheiro Químico e/ou Engenheiro Industrial Modalidade Químico ou Engenheiro de Recursos Hídricos)**, nos termos da legislação aplicável e da Resolução n.º 218/73 – CONFEA, em nome do profissional detentor do Acervo Técnico que demonstre que o profissional tenha executado para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou ainda, para empresas privadas, serviços de características técnicas similares as do objeto da presente licitação.

7.1.1.1. A Comprovação do vínculo profissional com a licitante deverá ser feita por meio de Prova de Registro de Empresa no Conselho de Classe onde a mesma está vinculada em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico ou Registro em Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço ou ainda, Declaração de Contratação Futura do profissional detentor de Atestado apresentado, desde que acompanhada de Anuência do mesmo profissional.

7.1.2. **Disponer no momento da contratação**, de equipe técnica mínima necessária para a perfeita execução de serviços de: 01 técnico eletricista; 01 Engenheiro Eletricista; 01 engenheiro mecânico e/ou técnico em eletromecânica; 01 técnico/tecnólogo na área ambiental e/ou Engenheiro ambiental.

7.1.3. **Declaração** que a licitante realizou **Visita Técnica** nos locais onde serão executados os serviços ou de **NÃO VISITA**, assumindo assim todos os riscos dele advindo.

7.1.3.1. Em caso de manifestação de DESEJO DE REALIZAR A VISITA TÉCNICA, fica a Licitante obrigada a realizar agendamento com a Secretária Municipal de Infraestrutura, em dias úteis, horário comercial, através do e-mail cpltasso@gmail.com. A visita técnica poderá ser realizada até 01 (um) dia útil anterior à apresentação das propostas, desde que agendada em data também anterior.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. Dentre outras atribuições decorrentes da celebração deste Contrato Administrativo para execução do objeto, a Contratada se obriga a:

- a) A CONTRATADA deverá dispor de mão-de-obra com aptidão física e qualificação para a execução dos serviços objeto do Projeto Básico e contrato.
- b) A CONTRATADA terá responsabilidade pela qualidade dos materiais e serviços executados ou fornecidos para esta finalidade, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto;
- c) O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas na legislação vigente, conforme dispõe os art. 155 e 156 da Lei n.º 14.133, podendo culminar em rescisão contratual.
- d) Evitar que os serviços fiquem parados por qualquer razão, casos excepcionais, a contratada deverá justificar para a fiscalização o motivo da paralização;
- e) Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades previstas e qualidades conforme estabelecidas Planilha Orçamentária, Composição Unitária de Preços, Composição de BDI, Composição de Encargos Sociais, Curva ABC, partes integrantes do Projeto Básico.
- f) Apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, as respectivas ARTs - Anotação de Responsabilidade Técnica, com as taxas devidamente recolhidas, para cada serviço executado;
- g) Executar os serviços rigorosamente de acordo com as Normas Brasileiras e com os detalhes constantes dos documentos integrantes do Projeto Básico;
- h) Fornecer e exigir que os trabalhadores envolvidos na execução dos serviços usem equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto na NR-06 e obedecer rigorosamente aos critérios da NR 01 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego e nos demais normas de saúde e segurança do trabalho.
- i) Utilizar uniforme e crachá de identificação durante todo o tempo de permanência no local da execução dos serviços;
- j) Manter permanentemente atualizadas e durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- k) Responsabilizar-se pelas despesas relativas a taxas, impostos e demais exigências relativas a execução dos serviços junto aos órgãos públicos, assim como despesas com transporte de materiais e equipamentos, alimentação de pessoal, confecção e afixação de placas dos responsáveis técnicos, e demais dispositivos necessários à execução dos serviços.
- l) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, quaisquer vícios, defeitos ou incorreções na execução dos serviços, cujos prazos serão definidos pela Fiscalização e terão sua contagem iniciada a partir da notificação da contratada (via e-mail ou ofício); inclusive após o recebimento da Ordem de Serviço, além dos vícios, defeitos ou incorreções que tiverem de ser reparados em decorrência da responsabilidade técnica da contratada;
- m) As penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes pelo descumprimento das disposições legais que regem a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada.
- n) A contratada deverá indicar, no prazo de 05 dias úteis após a assinatura do contrato, os profissionais responsáveis pelos serviços;
- o) Executar os serviços nas condições e nos prazos estabelecidos no contrato, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço expedida pelo CONTRATANTE, conforme Projeto Básico e em sua Proposta de Preços.
- p) Refazer os serviços reprovados no aceite provisório, por estarem em desacordo com as especificações do Projeto Básico, Proposta de Preços e Contrato, no prazo de até 05 (cinco) dias

úteis, contados a partir da respectiva Notificação;

q) Designar preposto para resolver todos os assuntos relativos à execução do Contrato, indicando seus endereços físico e eletrônico (e-mail), telefone e celular;

r) Comunicar imediatamente qualquer alteração no seu estatuto social, razão social, CNPJ, dados bancários, endereço, telefone, fax e outros dados que forem importantes;

s) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados, sob pena de responder pelos danos causados à Administração ou a terceiros;

t) Responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE.

u) Permitir e facilitar a fiscalização a inspeção devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

v) A fiscalização terá direito de exigir dispensas, a qual deverá se realizar dentro de 24 horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço. Se a dispensa der origem à ação judicial, a Prefeitura municipal de TASSO FRAGOSO MA não terá, em nenhum caso qualquer responsabilidade.

w) A Contratada deverá substituir o empregado dispensado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. Durante a execução dos serviços é absolutamente vedado ao pessoal da Contratada à execução de outras tarefas que não sejam objeto deste contrato.

x) Assumir integralmente responsabilidade por qualquer problema decorrente da má prestação dos serviços ou por erros de seus profissionais durante a execução do objeto contratual.

y) Seguir os procedimentos da PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

z) A Contratada ficará obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o objeto do contrato, pelo prazo máximo de 05 (cinco) anos, nos termos da norma prescrita no art. 618 e seguintes do Código Civil, contado do recebimento definitivo de que trata este subitem, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, não excluindo a fiscalização da Prefeitura a responsabilidade civil, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

aa) A contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados. (art. 119 da Lei 14.133/2021).

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Para garantir o fiel cumprimento do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE se compromete a:

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

b) Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

c) Pagar à Contratada a medição dos serviços, no prazo e condições estabelecidas neste Contrato;

d) Proporcionar todas as condições para que os empregados da CONTRATADA possam desempenhar seus serviços, dentro das normas do Contrato;

- e) Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA ou por seus prepostos;
- f) Efetuar inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços e o atendimento às exigências contratuais.
- g) Providenciar os pagamentos dentro dos prazos previstos no contrato;
- h) Exercer o acompanhamento e a fiscalização sobre o contrato administrativo de execução, por meio de fiscal(is) do contrato, especialmente designado, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas;
- i) Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato;
- j) Exigir o imediato afastamento e/ou substituição de qualquer empregado da CONTRATADA considerado inadequado à execução dos serviços contratados.
- k) Executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução dos serviços, observando prazos e custos, designando profissional habilitado no local;
- l) Assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica na execução dos serviços estabelecidos no contrato, em conformidade com as normas brasileiras.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto.

12. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

12.1. O recebimento será realizado da seguinte forma:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

12.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

12.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela segurança na execução dos serviços nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei e pelo contrato.

13. DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. O pagamento será efetuado em até 30(trinta) dias, contados a partir da data de apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo Setor competente da CONTRATANTE pelo servidor designado para este fim, de acordo com as normas de execução orçamentária e financeira, correspondente as etapas dos serviços executados/medidos.

13.2. Os pagamentos serão feitos com apresentação da cópia da **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos serviços junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA/MA**, após a comprovação de que a empresa contratada está em dia com as obrigações perante o fisco através das certidões negativas de Débitos Relativos a

Tributos Federais, Dívida Ativa da União e Previdenciário, Certidão de Regularidade do FGTS e a Regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual.

13.3. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de revisão de preços ou correção monetária.

13.4. A **CONTRATADA** deverá apresentar ao fiscal do contrato, a nota Fiscal/Fatura dos serviços prestados, em nome da empresa e em duas vias, no mínimo.

13.5. O pagamento será efetuado pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**, através de depósito em conta corrente indicada pela **CONTRATADA**.

13.6. Caso o pagamento seja efetuado após o prazo estabelecido no parágrafo primeiro, desta cláusula, por culpa da **CONTRATANTE**, serão devidos encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento), capitalizados diariamente em regime de juros simples, desde que, para tanto, não tenha concorrido à **CONTRATADA**.

13.7. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do pagamento; I = índice de compensação financeira = 0,00016438 e VP = Valor da prestação em atraso.

13.8. A **CONTRATANTE** não pagará multa por atraso no pagamento da prestação dos serviços cobrados através de documentos não hábeis, total ou parcialmente, bem como por motivo de dependência ou descumprimento de obrigações contratuais.

13.9. A Nota Fiscal que for apresentada com erro será devolvida à Contratada para retificação.

14. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. No caso do atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Prefeitura Municipal de Tasso Fragoso MA, poderá, garantida a prévia defesa, aplicar as sanções estabelecidas no art. 155 da Lei Federal n.º 14.133/2021 conforme o caso.

15. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

15.1. Sem prejuízo da plena responsabilidade da **CONTRATADA**, o contrato será acompanhado e fiscalizado pelo(s) seu(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133, de 2021, art. 117, caput).

I -Fiscalização Técnica

a) O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

b) O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

c) Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III).

d) O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

a) No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº

11.246, de 2022, art. 22, V).

b) O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

II -Fiscalização Administrativa

a) O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

b) Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

II -Gestor do Contrato

a) O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de fornecimento, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

b) O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

c) O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

d) O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

e) O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

f) O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

g) O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

15. DO REAJUSTE

15.1. O preço contratado para a execução dos serviços não será reajustado durante o prazo de sua vigência.

15.2. Decorrido o interregno mínimo de 01(um) ano, nos termos do art. 25, §7º da Lei Federal n.º 14.133/2021, os preços poderão ser reajustados como forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, utilizando o banco de preços do Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI da caixa Econômica Federal vigentes, devendo ser também acompanhados da composição unitária de preços, contado da data do orçamento estimado.

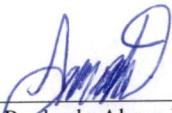
16. VIGÊNCIA DO CONTRATO

16.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, contados a partir da data de sua assinatura.

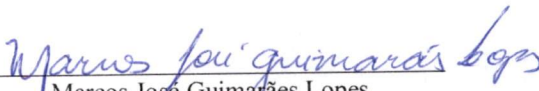
ANEXOS

Anexo I – Planilha Orçamentária Analítica
Anexo II – Planilha Orçamentaria-Sintética
Anexo III – Cronograma Físico – Financeiro
Anexo IV – Curva ABC.
Anexo V – Composição de BDI
Anexo VI – Composição de Encargos Sociais

Tasso Fragosos (MA), 27 de fevereiro de 2025.



Artur Paulo de Abreu Martins
Engenheiro Civil
Registro Geral n.º 111873799-7
Portaria n.º 045/2025 PMTF



Marcos José Guimarães Lopes
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

Anexo I

Planilha Analítica de custo unitário de serviço

SINAPI 98531 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU					U/N	396,54		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total			
Composição Auxiliar	SINAPI 89273 GUINDEASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CH DIÁRIO AF_11/2014	C/H	1,1958	108,89	130,15			
Composição Auxiliar	SINAPI 89272 GUINDEASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CH DIÁRIO AF_11/2014	C/H	0,1112	222,54	47,81			
Composição Auxiliar	SINAPI 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1212	24,23	19,09			
Composição Auxiliar	SINAPI 88116 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0586	23,32	141,10			
SINAPI 90776 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H	31,47		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total			
Itens	SINAPI 37371 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	0,08	0,08			
Itens	SINAPI 37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	1,41	1,41			
Composição Auxiliar	SINAPI 95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	0,56	0,56			
Itens	SINAPI 4630 ENCARGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	1	28,01	28,01			
Itens	SINAPI 43487 EP - FAMÍLIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	1,28	1,28			
Itens	SINAPI 43463 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	0,08	0,08			
SINAPI 98525 ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE					M2	0,67		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total			
Composição Auxiliar	SINAPI 89012 TRATOR DE ESTERAS (COTIDIANO 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M) - CH DIÁRIO AF_08/2014	C/H	0,0017	102,91	0,18			
Composição Auxiliar	SINAPI 89013 TRATOR DE ESTERAS (COTIDIANO 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M) - CH DIÁRIO AF_08/2014	C/H	0,0029	77,51	0,23			
Composição Auxiliar	SINAPI 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0046	24,23	0,11			
ORSE[A] 11398 Placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura					m²	348,12		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total			
Itens	ORSE 12326 Placa em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura em material 20x20cm, inclusive enforcamento	m²	1	348,12	348,12			
SEINFRA C4550 PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE					M2	395,26		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total			
Itens	SEINFRA-CE 10628 GRUPO GERADOR DE 1000W	H	0,1	29,97	2,99			
Itens	SEINFRA-CE 10635 MÁQUINA DE SOLDAR (CH)	H	0,1	0,06	0,01			
Itens	SEINFRA-CE 10742 GRUPO GERADOR DE 36 KVA (CH)	H	0,15	67,75	10,16			
Itens	SEINFRA-CE 10743 MÁQUINA DE SOLDAR (CH)	H	0,15	0,10	0,01			
Itens	SEINFRA-CE 18426 LÂMINA DE	H	0,1	0,20	0,02			
Itens	SEINFRA-CE 18427 COMPRESSOR DE AR P/ PNEUMÁTICA	H	0,125	1,47	0,18			
Itens	SEINFRA-CE 18441 ALIADO DE CHAPITEIRO	H	1	21,10	21,10			
Itens	SEINFRA-CE 18486 CARPINTIRO	H	0,25	26,86	6,72			
Itens	SEINFRA-CE 18580 MONTADOR	H	1	26,86	26,86			
Itens	SEINFRA-CE 18585 PINTOR	H	0,175	26,86	4,70			
Itens	SEINFRA-CE 18593 PONTALETE / BANCOTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3	22,11	66,33			
Itens	SEINFRA-CE 18594 ELETRODOS	M	0,063	12,44	0,78			
Itens	SEINFRA-CE 18596 LIXA PARA FERRO	L	2	3,14	6,28			
Itens	SEINFRA-CE 18597 TINTA ESMALTE SINTÉTICO	L	0,06	11,31	0,68			
Itens	SEINFRA-CE 18598 PARAFUSO C/POÇA E ARBOLIA DE 1/4"x3 1/2"	M	2	0,60	1,20			
Itens	SEINFRA-CE 18599 PARAFUSO C/POÇA E ARBOLIA DE 5/16"x3 1/2"	M	3	1,04	3,12			
Itens	SEINFRA-CE 18601 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 1"x3 1/2"	L	0,53	33,22	17,61			
Itens	SEINFRA-CE 18602 TINTA ANTI-CORROSIVA	L	1,4	125,83	176,16			
Itens	SEINFRA-CE 18629 PELÍCULA REFLETIVA LENTES INCLUSAS	M2	1,4	125,83	176,16			
Próprio 6 ROÇO MANUAL					M²	0,93		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total			
Composição Auxiliar	SINAPI 88116 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	23,32	0,91			
					Total sem BDI		817.537,32	
					Total do BDI		194.975,50	
					Total		1.012.512,82	



Anexo II

Planilha Analítica de custo unitário de serviço

APLICACAO DE HEXA-T PARA DESENVOLVIMENTO COM SONDA ROTATIVA						UN	2.270,77		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	EMBASA-BA	24.00.13	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - ROTATIVA - POÇO < 30M		H	4	567,00	2.268,00	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.007	SONDA ROTATIVA DE ACIONAMENTO HIDRAULICO, COM CAPACIDADE PARA PERFURAR POÇO EM 12 1/4" ATÉ 30M E EM 8 5/8" ATÉ 40M EM ROCHA SEDIMENTAR (POÇO <30M)	Equipamento	H	4	60,99	242,76	
EMBASA-BA 03.00.03 COLETA DE AGUA E ANALISE BACTERIOLOGICA						UN	218,26		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.018	MOTORISTA	Mão de Obra	H	0,4	33,15	13,26	
Insumo	EMBASA-BA	83.000.054	ANÁLISE BACTERIOLOGICA	Serviço	LIN	1	187,86	187,86	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.071	GARRAFA PLÁSTICA CAPACIDADE DE 5L	Serviço	LIN	1	16,85	16,85	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.045	KM RODADO CAMINHO COM ASFALTO	Serviço	KM	13,5	1,54	20,79	
EMBASA-BA 03.00.02 COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA						UN	50,90		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.018	MOTORISTA	Mão de Obra	H	0,4	33,15	13,26	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.071	GARRAFA PLÁSTICA CAPACIDADE DE 5L	Serviço	LIN	1	16,85	16,85	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.045	KM RODADO CAMINHO COM ASFALTO	Serviço	KM	13,5	1,54	20,79	
DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UE2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3						H	644,41		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	EMBASA-BA	34.00.11	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - PERCUSSORA		H	1	227,95	227,95	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.060	LOCACAO DE GRUPO GERADOR 500VA INCLUINDO MOBILIZACAO, DEMOBILIZACAO, DIESEL	Serviço	DIA	0,125	540,80	67,60	
Composição Auxiliar	EMBASA-BA	34.00.16	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - INSTALACOES ELTRICAS		H	1	89,87	89,87	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.003	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBAMENTO UE2	Equipamento	H	1	133,76	133,76	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.001	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1	36,73	36,73	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.005	SONDA PERCUSSORA RENDOLIE, MONTADA SOBRE CHASSIS DE ACO PERILADO, COM ENO TRAZEIRO E 02 RODAS DE CADA LADO, COMCAP. PARA PERFURAR POÇOS FM" ATÉ 30M FM 8" ATÉ 150M	Equipamento	H	1	29,40	29,40	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.015	OPERADOR DO MOTO SERRA OU OUTROS EQUIPAMENTOS LEVES	Mão de Obra	H	1	36,73	36,73	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.003	DIARIA PARA PROFISSIONAL (INTERIOR)	Serviço	DIA	0,125	227,00	28,38	
EMBASA-BA 03.00.76 DESINFECACAO DE POÇO COM COMPRESSOR						UN	1.925,82		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	EMBASA-BA	34.00.15	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - BOMBIO		H	8	240,73	1.925,84	
EMBASA-BA 03.00.75 DESINFECACAO DE POÇO COM SONDA PERCUSSORA						UN	2.375,63		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.012	DIARIA PARA MOTORISTA	Serviço	DIA	1	180,00	180,00	
Composição Auxiliar	EMBASA-BA	34.00.11	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - PERCUSSORA		H	8	227,95	1.823,60	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.018	MOTORISTA	Mão de Obra	H	8	33,15	265,20	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.021	CAMINHÃO CARROCERIA COM 2 EIXOS E 10 RODAS	Serviço	H	20	5,34	106,80	
DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 350 PSI / 900 CFM POÇO > 250M						H	419,05		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	EMBASA-BA	34.00.15	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - BOMBIO		H	1,25	240,73	300,91	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.033	COMPRESSOR PORTATIL A DIESEL 1000 FCM	Equipamento	H	1	118,13	118,13	
DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - PERCUSSORA (ESCOVA / PLUNGE) POÇO < 250M						H	166,85		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.011	CAMINHÃO CARROCERIA COM 2 EIXOS E 10 RODAS	Serviço	H	2,5	5,34	13,35	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.012	DIARIA PARA MOTORISTA	Serviço	DIA	0,125	180,00	22,50	
Insumo	EMBASA-BA	10.000.033	UNIDADE DE PERFURACAO PERCUSSORA	Equipamento	H	1	97,85	97,85	
Insumo	EMBASA-BA	80.000.018	MOTORISTA	Mão de Obra	H	1	33,15	33,15	
SINAPI 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						H	29,23		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	43460	FAMILIAR/AS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1	0,86	0,86	
Insumo	SINAPI	43460	ELETRICISTA (HORISTA)	Material	H	1	20,03	20,03	
Insumo	SINAPI	37373	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	0,08	0,08	
Insumo	SINAPI	37373	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	1,43	1,43	
Composição Auxiliar	SINAPI	96392	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1	0,74	0,74	
Insumo	SINAPI	37373	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	0,60	0,60	
Insumo	SINAPI	43460	PI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1	1,26	1,26	
Insumo	SINAPI	37373	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	4,23	4,23	
SINAPI 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						H	128,89		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	43460	PI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1	0,77	0,77	
Insumo	SINAPI	43460	FAMILIAR/AS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1	0,01	0,01	
Insumo	SINAPI	37373	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	0,08	0,08	
Insumo	SINAPI	37373	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	1,43	1,43	
Composição Auxiliar	SINAPI	96392	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1	1,84	1,84	
Insumo	SINAPI	2756	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1	124,76	124,76	
SINAPI 103689 FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS						M2	467,54		
Item	Nome	Código	Descrição	Classif/Tipos	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	103234	PLACA DE OBRA (PISA-CONCRETO) DO CIVIL EMPILHAS GALVANIZADA, "N. 22", ADESVADA, DE "2,4 X 1,2" M (MDE)	PIB1 - PINTURAS	M2	0,5	22,95	11,47	
Insumo	SINAPI	88116	SERVICENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M2	1	400,00	400,00	
Composição Auxiliar	SINAPI	43501	SERRADO 12,5 X 10 CM EM PADELA, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	Material	M	1,1186	23,12	26,08	
Insumo	SINAPI	43501	SERRADO 12,5 X 10 CM EM PADELA, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGAO - BRUTA	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	M	1,1186	23,12	26,08	
Composição Auxiliar	SINAPI	88362	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	M	0,3779	28,61	10,81	
Insumo	SINAPI	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17X 27,2 1/2 X 1/2	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	KG	0,0132	71,39	0,94	
Insumo	SINAPI	5065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10X 10,7 1/8 X 1/8	Material	KG	0,0113	39,92	0,45	

JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.									
SINAPI 92350 AF_10/2020 INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS UN 108,80									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,907	28,17	27,24	
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,907	23,53	22,75	
Insumo	SINAPI	7807	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	Material	L	0,008	38,33	0,32	
Insumo	SINAPI	3443	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1	58,75	58,75	
Insumo	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA (EM ROLOS DE 18 MM X 90 M (L X C))	Material	UN	0,024	14,38	0,34	
EMBARSA 25414.56 LIMPEZA MANUAL DE POÇO DE SUÇÃO UN 88,14									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBARSA-BA	8020001003	AGENTE DE MANUTENÇÃO	Mão de Obra	H	1,05	36,73	38,56	
Insumo	EMBARSA-BA	8020002069	SERVENTE PRÁTICO	Mão de Obra	H	2	24,78	49,57	
LUIVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO									
SINAPI 92370 AF_10/2020 INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS UN 40,57									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,49	28,17	13,80	
Composição Auxiliar	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,49	23,53	11,52	
Insumo	SINAPI	7807	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	Material	L	0,008	38,33	0,31	
Insumo	SINAPI	3910	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	L	1	14,96	14,96	
Insumo	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA (EM ROLOS DE 18 MM X 90 M (L X C))	Material	UN	0,033	14,38	0,48	
LUIVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO									
SINAPI 92374 AF_10/2020 INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS UN 56,14									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,502	28,17	14,09	
Insumo	SINAPI	7807	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	Material	L	0,008	38,33	0,31	
Insumo	SINAPI	3910	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	1	25,60	25,60	
Insumo	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA (EM ROLOS DE 18 MM X 90 M (L X C))	Material	UN	0,039	14,38	0,57	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,502	28,17	14,09	
SINAPI 88279 MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVICOS DIVERSOS H 28,36									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SINAPI	37372	SEQUIRO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	0,08	0,08	
Insumo	SINAPI	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	1,41	1,41	
Insumo	SINAPI	95346	CURPO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1	0,59	0,59	
Composição Auxiliar	SINAPI	37373	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	0,60	0,60	
Insumo	SINAPI	43482	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1	1,26	1,26	
Insumo	SINAPI	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1	4,23	4,23	
Insumo	SINAPI	43482	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1	0,86	0,86	
Insumo	SINAPI	2437	MONTADOR DE MÁQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1	19,31	19,31	
MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POÇOS TUBULARES, POTENCIA MAIOR QUE 5 ATE 10 CV.									
EMBARSA 3401.31 UN 345,54									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBARSA-BA	8010000022	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	H	8	24,78	198,24	
Insumo	EMBARSA-BA	8010000058	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1	34,30	34,30	
Insumo	EMBARSA-BA	8010000085	MONTADOR	Mão de Obra	H	3	36,71	110,13	
Insumo	EMBARSA-BA	8020000358	TALHA ELÉTRICA - ST	Equipamento	H	3	0,93	2,79	
SEINFRA 40065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO UN 421,88									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	SEINFRA-CE	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5	23,10	73,85	
Insumo	SEINFRA-CE	12332	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5	26,85	93,98	
Insumo	SEINFRA-CE	10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1	33,60	33,60	
Insumo	SEINFRA-CE	10200	BASE FUSÍVEL DIAZED 63A, COMPLETA	Material	UN	1	54,16	54,16	
Insumo	SEINFRA-CE	10436	CAIXA TIPO "I" 300X300X75MM	Material	UN	1	89,88	89,88	
Insumo	SEINFRA-CE	11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	Material	UN	1	60,13	60,13	
Insumo	SEINFRA-CE	11225	FUSÍVEL DIAZED 63A	Material	UN	1	4,77	4,77	
Insumo	SEINFRA-CE	11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	Material	UN	1	11,51	11,51	
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021									
SINAPI 94492 INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS UN 75,47									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,1139	23,53	2,66	
Insumo	SINAPI	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,014	2,57	0,02	
Insumo	SINAPI	20086	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,008	69,74	1,25	
Insumo	SINAPI	20086	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 125 GR	Material	UN	0,0754	20,09	1,48	
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,1139	28,17	3,19	
Insumo	SINAPI	11677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, V5, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1	66,92	66,92	
ORSE(A) 3025 Remoção e rebobinamento de condutores até bitola 477mmcm ORSE-SE - CLASSE ORSE-SE km 0,45									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	ORSE	55	Unidade de Serviço padrão Energia	Serviço	km	0,03	15,14	0,45	
REPARO EM BOMBA SUBMERSIVEL E EM SEUS COMPLEMENTOS, COM EMBARSA 2016.31 ACIONAMENTO E POTENCIA ATE 15 CV UN 535,47									
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
Insumo	EMBARSA-BA	8020002027	AUXILIAR MECÂNICO	Mão de Obra	H	6	24,58	147,48	
Insumo	EMBARSA-BA	8020005207	PE - AUXILIAR MECÂNICO	Mão de Obra	H	6	7,36	44,16	
Insumo	EMBARSA-BA	8020005276	PE - MECÂNICO INDUSTRIAL	Mão de Obra	H	6	12,04	66,24	
Insumo	EMBARSA-BA	8020001076	MECÂNICO INDUSTRIAL	Mão de Obra	H	6,3	26,76	168,78	
Insumo	EMBARSA-BA	8020005285	PE - ELETRICISTA INDUSTRIAL	Mão de Obra	H	1	10,42	10,42	
Insumo	EMBARSA-BA	8020001085	ELETRICISTA INDUSTRIAL	Mão de Obra	H	1	35,41	35,41	

RETIRADA DE FERRAMENTAS E MATERIAIS DE DENTRO DE POÇOS > 150M						
EMBASA20050.56 ["PESCARIA"]						
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000001 CAMINHOS CAMOCERA COM 2 FIOS E 3000M	5,94	5,94	59,40
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000002 CAMINHOS DO CAMINHO DE TONDA	1,83	1,83	18,30
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000003 GEOLÓGICO JUNIOR - P4	96,74	96,74	967,40
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000004 CAMINHOS DO CAMINHO COM ASFALTO	1,14	1,14	11,40
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000005 MICROFONIA	33,15	33,15	331,50
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000006 DURA PARA METEORISTA	180,00	180,00	1.800,00
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000007 DURA PARA METEORISTA (INTERIOR)	227,00	227,00	2.270,00
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000008 UNIDADE - FERRAMENTAS PERCUSSORA	97,85	97,85	978,50

RETIRADA OU REINSTALAÇÃO DE COLUNA DE EDECAO E EQUIPAMENTOS						
EMBASA20050.31 DE BOMBEIO PARA POÇO < 200M						
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	
Composição de Auxiliar	1	H	EMBASA-BA-100000009 LOCALIZAÇÃO DE CAMINHOS MUNICÍPIO, INCLUSIVE OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO	161,45	161,45	1.614,50
Composição de Auxiliar	1	H	EMBASA-BA-100000010 EQUIPE DE PROFISSIONAIS CAMPO - BOMBEO	746,73	746,73	7.467,30

SUBSTITUIÇÃO DE BOMBA SUBMERSA EM POÇOS PROFUNDOS DE ATÉ 140						
EMBASA20050.67M, EM COLUNA DE AÇO DE 6" ATÉ 8" POLEGADAS						
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000011 ELÉTRICA INDUSTRIAL	35,41	35,41	354,10
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000012 PE - SOLDADOR INDUSTRIAL	22,63	22,63	226,30
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000013 ALUMINUM MECANICO	24,56	24,56	245,60
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000014 PE - ELÉTRICA INDUSTRIAL	10,62	10,62	106,20
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000015 AJUDANTE DE ELÉTRICA	24,78	24,78	247,80
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000016 PE - ALUMINUM MECANICO	7,36	7,36	73,60
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000017 SOLDADOR INDUSTRIAL	75,39	75,39	753,90
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000018 PE - AJUDANTE DE ELÉTRICA	7,43	7,43	74,30
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000019 MECANICO INDUSTRIAL	36,76	36,76	367,60
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000020 PE - MECANICO INDUSTRIAL	11,04	11,04	110,40

SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÕES HIDRÁULICAS DE CONJUNTO MOTOBOMBA						
EMBASA20050.43 DO LABORATÓRIO DE HIDROMETRIA						
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	
Insuflante	1	H	EMBASA-BA-100000021 TUBO OPERACIONAL (OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO)	12,81	12,81	128,10

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -						
SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022						
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	
Insuflante	1	UN	SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	0,03	0,03	0,30
Insuflante	1	UN	SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	1	1	9,47
Composição de Auxiliar	1	H	SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	0,3994	0,3994	3,994
Insuflante	1	UN	SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	0,047	0,047	0,47
Composição de Auxiliar	1	H	SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	0,3994	0,3994	3,994
Insuflante	1	UN	SINAPI 89625 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	0,085	0,085	0,85

UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA,						
SINAPI 92825 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020						
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	
Insuflante	1	UN	SINAPI 92825 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	1	1	113,70
Insuflante	1	UN	SINAPI 92825 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	0,026	0,026	0,26
Insuflante	1	UN	SINAPI 92825 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	0,024	0,024	0,24
Composição de Auxiliar	1	H	SINAPI 92825 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	0,045	0,045	0,45
Composição de Auxiliar	1	H	SINAPI 92825 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	0,045	0,045	0,45

Total sem BDI 779.368,54
Total do BDI 192.367,30
Total 971.735,84

ANEXO III

Cronograma Físico-Financeiro

Item	Descrição	Total	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	78.098,40	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.505,60	R\$6.513,41	R\$6.513,41
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA	429.808,54	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.803,05	R\$35.846,03	R\$35.846,03
3	MATERIAIS E INSUMOS	463.828,90	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.636,95	R\$38.683,33	R\$38.683,33
	Porcentagem do período	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%
	Total do período	R\$971.735,84	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$80.945,60	R\$81.042,77	R\$81.042,77
	Porcentagem acumulada		8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,65%	49,98%	58,31%	66,64%	74,98%	83,32%
	Total acumulado		R\$80.945,60	R\$161.891,20	R\$242.836,80	R\$323.782,40	R\$404.728,00	R\$485.673,60	R\$566.619,20	R\$647.564,80	R\$728.607,57	R\$809.650,34

Total sem BDI 779.368,54
Total do BDI 192.367,30
Total 971.735,84

ANEXO IV

Curva ABC de Itens

Sig.	Descrição	Código	Descrição	Unidade	Qtd.	Preço	Total	%	% Acumulado Classe
1	ORSE	11748	Motobomba submersa, marca schneider ou similar, modelo SUB20-S054ED6, motor 5 cv, trifásico 220V, 20 estágios, recalque 1 1/4", hm = 110 a 280 m, q = 1,8 a 6,0 m³/h	ASSENTAP/un	20	8.101,56	162.031,20	20,79%	20,79%
2	ORSE	11745	Motobomba submersa, marca schneider ou similar, modelo SUB20-2054E12, motor 2 cv, trifásico 220V, 12 estágios, recalque 1 1/4", hm = 50 a 130 m, q = 1,8 a 6,0 m³/h	ASSENTAP/un	20	6.450,79	129.015,80	16,58%	37,37%
3	EMBASA-BA	62.06.31	REPARO EM BOMBA SUBMERSIVEL E EM SEUS COMPLEMENTOS, COM ALICRANAMENTO E POTENCIA ATÉ 35 CV	UN	150	535,42	80.313,00	10,31%	47,68%
4	EMBASA-BA	62.06.67	SUBSTITUIÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVA EM POÇOS PROFUNDOS DE ATÉ 140 M, EM COLUNA DE AÇO DE 6" A 16" POLIGONAL	UN	15	4.050,83	60.762,45	7,81%	55,48%
5	EMBASA-BA	24.90.24	DESENVOLVIMENTO DO TESTE COM BOMBA SUBMERSIVA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZÃO 150M3 < 250M3	H	50	644,41	32.220,50	4,13%	59,62%
6	EMBASA-BA	24.90.73	APLICAÇÃO DE HEXA-T PARA DESENVOLVIMENTO COM SONDA ROTATIVA EM POÇOS 150M < 250M	UN	13	2.270,77	29.520,21	3,79%	63,41%
7	EMBASA-BA	24.90.64	DESUBSTRAÇÃO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 350 PSI / 900 CFM POÇO > 250M	H	60	419,05	25.143,00	3,23%	66,65%
8	EMBASA-BA	24.90.60	RETIRODA DE FERRAMENTAS E MATERIAIS DE DENTRO DE POÇOS > 150M ("PESCARIA")	DIA	10	2.470,54	24.705,40	3,17%	69,82%
9	EMBASA-BA	24.90.75	DESINFECÇÃO DE POÇO COM SONDA PERCUSSORIA	UN	10	2.375,63	23.756,30	3,05%	72,87%
10	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICOS H	800	25,23	20.184,00	2,60%	75,48%
11	ORSE	1284	Cabo de cobre PP Coroplast 3 x 4 0 mm2, 450/750v	ASSENTAP/m	1500	13,10	19.650,00	2,52%	78,00%
12	EMBASA-BA	24.90.76	DESINFECÇÃO DE POÇO COM COMPRESSOR	UN	10	1.922,82	19.228,20	2,47%	80,47%
13	EMBASA-BA	19.01.31	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (B-XO VERTICAL) EM POÇOS TUBULARES, POTENCIA MAIOR QUE 5 ATE 10 CV.	UN	50	345,54	17.277,00	2,22%	82,69%
14	SINAPI	89279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICOS H	600	28,36	17.016,00	2,18%	84,87%
15	EMBASA-BA	24.90.61	DESUBSTRAÇÃO E LIMPEZA - PERCUSSORA (B-COVA / PLUNGE) POÇO < 250M	H	80	166,89	13.351,20	1,71%	86,58%
16	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVICOS H	100	118,89	11.889,00	1,53%	88,11%
17	ORSE	1283	Cabo de cobre PP Coroplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ASSENTAP/m	1500	8,50	12.750,00	1,64%	89,75%
18	ORSE	1308	Cabo de cobre PP Coroplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v	ASSENTAP/m	600	19,10	11.460,00	1,47%	91,22%
19	ORSE	13018	Relé Je Nível	ASSENTAP/un	50	209,30	10.465,00	1,34%	92,56%
20	SINAPI	103589	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022. PS	PAVIMEN M2	20	467,54	9.350,80	1,20%	93,76%
21	Proibido	3025	Remoção e reobscurecimento de condutores até 477mm	CLASSE 01km	20000	0,45	9.000,00	1,15%	94,91%
22	EMBASA-BA	24.90.31	RETIRODA OU REINSTALAÇÃO DE COLUNA DE ELEVADOR E EQUIPAMENTOS DE BOMBEO PARA POÇO < 200M	M	300	25,75	7.725,00	1,00%	95,91%
23	EMBASA-BA	24.90.03	COLETA DE ÁGUA E ANÁLISE BACTERIOLOGICA	UN	26	218,26	5.674,76	0,73%	96,64%
24	SEINFRA-CE	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	10	421,83	4.218,30	0,54%	97,18%
25	ORSE	2018	Relé de tempo 7P000 20A 220V	ASSENTAP/un	30	68,90	2.067,00	0,27%	97,45%
26	SINAPI	92374	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E	INSTALAC UN	50	55,14	2.757,00	0,35%	97,80%
27	EMBASA-BA	25.14.56	INSTALAÇÃO AF. 10/2020	UN	30	88,14	2.644,20	0,34%	98,14%
28	SINAPI	1631	LIMPEZA MANUAL DE POÇO DE SUÇÃO	UN	10	289,57	2.895,70	0,37%	98,51%
29	SINAPI	92889	CAPACITOR TRIFÁSICO, POTENCIA 2,5 KVAR, TENSÃO 220 V, FORNECIDO COM CAPAPROTECTOR, RESISTOR INTERNO A UNIDADE CAPACITIVA	ASSENTAP UN	10	147,59	1.475,90	0,19%	98,70%
30	EMBASA-BA	24.90.02	UNÇÃO EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA	UN	26	50,90	1.323,40	0,17%	98,87%
31	SINAPI	89625	INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INSTALAC UN	10	147,59	1.475,90	0,19%	99,06%
32	SINAPI	92370	COLETA DE ÁGUA E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA COMPLETA	UN	26	50,90	1.323,40	0,17%	99,23%
33	SINAPI	92370	TE, PVC, SOLOVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 06/2022	INSTALAC UN	50	22,11	1.105,50	0,14%	99,37%
34	EMBASA-BA	26.02.43	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	108,80	1.088,00	0,14%	99,51%
35	SINAPI	94492	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E	INSTALAC UN	20	40,52	810,40	0,10%	99,61%
36	SINAPI	94492	INSTALAÇÃO AF. 10/2020	UN	20	40,52	810,40	0,10%	99,71%
37	SINAPI	94492	SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÕES HIDRÁULICAS DE CONJUNTO MOTOBOMBA DO LABORATÓRIO DE HIDROMETRIA	UN	4	158,40	633,60	0,08%	99,79%
38	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2021	INSTALAC UN	8	75,17	601,36	0,08%	100,00%
Total sem BDI						779.368,54			

Anexo V

Objeto: Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de roço lateral em estradas vicinais, na zona rural no

Município de Tasso Fragoso - MA (sob demanda)

BDI: 24,69%

Encargos sociais: horista 114,08% / mensalista 71,35%

Banco de dados: SINAPI/MA (03/2025); ORSE:MA 12/2024 ; SEINFRA-CE 2023 S/

COMPOSIÇÃO DO BDI		
DESCRIÇÃO		VALOR %
Administração central	AC	3,00%
Seguros e garantias	S + G	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o mu	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4.5% -	CRPB	0,00%
BDI DA OBRA	BDI	24,69%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1+L) - 1}{(1-CP-ISS-CRPB)}$$

Anexo VI

Objeto: Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de roço lateral em estradas vicinais, na zona rural no Município de Tasso Fragoso - MA (sob demanda)
 BDI: 22,69%
 Encargos sociais: horista 114,08% / mensalista 71,35%
 Banco de dados: SINAPI/MA (03/2025); ORSE-MA 12/2024 ; SEINFRA-CE 2023 S/ DESONERAÇÃO
 Encargos sociais sobre mão-de-obra

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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	1,00%	1,00%
A	TOTAL	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - 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%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,22%	18,16%
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 de Recisão Sem justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	TOTAL	10,80%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	17,85%	6,86%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,41%	0,31%
D	TOTAL	18,26%	7,17%
TOTAL (A+B+C+D)		114,08%	71,35%