



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

**EDITAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 026/2024  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 003/2024 - PRESENCIAL  
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE Tenório/PB

O Município de Tenório-PB, por intermédio da Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, torna público que realizará licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma PRESENCIAL, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto Municipal nº 002, de 18 de março de 2024, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

A sessão pública de processamento da presente Concorrência Presencial será realizada na Sede da Prefeitura Municipal – Rua 14 de Agosto, 113 – Centro – Tenório PB no dia e hora abaixo mencionados e será conduzida pelo (a) Agente de Contratação com auxílio da equipe de apoio, designados pela autoridade competente.

Data da licitação: 18 de junho de 2024

Horário: 10h da manhã - horário local

## **1. DO OBJETO**

1.1. Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PERFURAÇÕES DE POÇOS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TENÓRIO-PB.**

1.2. A obra objeto do presente certame deverá ser executada de acordo com o Projeto Básico (Anexo I), que faz parte integrante deste Edital, e ainda de acordo com as normas técnicas da ABNT, normas de segurança e higiene, bem como especificações e determinações da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Obras e Serviços Urbanos de forma direta ou por quem for por ela designado e demais documentos integrantes deste Edital, bem como os projetos juntados aos autos e transcritos neste Edital e seus anexos.

## **2. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

2.1. O valor estimado da contratação é de R\$400.000,01 (quatrocentos mil reais e um centavo), conforme Projeto Básico (Anexo I).

2.2. Os recursos orçamentários para o pagamento da execução dos serviços objeto desta licitação correrão à conta do Orçamento Geral do Município – Exercício de 2024, nas seguintes unidades orçamentária: 20.605.2006.1033 – **Construção e Perfuração de Poços, Açudes e Barreiros** – 4.4.90.51.01. Fontes: 500 e 700.

## **3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL E DO CREDENCIAMENTO.**

3.1. Das condições de Participação:



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

3.1.1. Poderão participar deste certame as interessadas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que atenderem a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos.

3.1.1.1. Será admitida a participação de consórcios, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

3.1.2. Não poderão disputar esta licitação:

3.1.2.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.1.2.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.1.2.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.1.2.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.1.2.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com o Município de Tenório ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.1.2.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.1.2.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.1.2.8. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.1.2.9. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

3.1.3. O impedimento de que trata o item 3.1.2.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.1.4. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.1.2.2 e 3.1.2.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.1.5. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.1.6. O disposto nos itens 3.1.2.2 e 3.1.2.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

### **3.2 Dos Pedidos de Esclarecimentos ou Impugnações:**

3.2.1. Qualquer pessoa, licitante ou não, poderá pedir esclarecimentos ou impugnar o ato convocatório desta Concorrência em até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública.

3.2.1.1. Os pedidos de esclarecimentos ou impugnações sobre questões diversas ou especificamente sobre questões técnicas e jurídicas que envolvam esta Concorrência deverão ser encaminhados nas seguintes formas:

3.2.1.1.1 Pessoas Físicas ou Jurídicas deverão encaminhar por meio do endereço eletrônico [prefeituramunicipal@tenorio.pb.gov.br](mailto:prefeituramunicipal@tenorio.pb.gov.br) mencionando no assunto o número do processo e da Concorrência.

3.2.2 As impugnações e os pedidos de esclarecimentos serão respondidos pela Pregoeira até o dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública.

3.2.2.1 As decisões das impugnações e as respostas aos pedidos de esclarecimentos serão disponíveis para consulta por qualquer interessado, independentemente de cadastro, presencialmente na sede da Prefeitura Municipal.

3.2.3. Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração do edital, capaz de afetar a formulação das propostas, será designada nova data para a realização do certame.

3.2.4. A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus anexos, em especial no Termo de Referência e na minuta de termo de contrato.

### **3.3. Do Credenciamento:**

3.3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório, em especial a etapa de lances deverá estar devidamente representada por:

3.3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

**3.3.1.2. Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas;

3.3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

3.3.3. Os documentos relativos à representação deverão ser apresentados ao Agente de Contratação antes da abertura do envelope 1 (Proposta de Preços).

3.3.4. A não apresentação do credenciamento não inabilitará o licitante, mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder em nome da empresa durante a sessão pública.

3.3.5. A documentação apresentada na primeira sessão de recepção e abertura dos envelopes credencia o representante a participar das demais sessões, se houver. Na hipótese de sua substituição no decorrer do processo licitatório, deverá ser apresentado novo credenciamento.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.1.1 O licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

4.1.1.1. Por ocasião da participação no certame a empresa deverá apresentar Proposta Comercial e documentos de Habilitação, em envelopes distintos e com as seguintes indicações:



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº  
\_\_\_\_\_/2024

RAZÃO SOCIAL \_\_\_\_\_

CNPJ Nº \_\_\_\_\_

ENVELOPE Nº 2 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº  
\_\_\_\_\_/2024

RAZÃO SOCIAL \_\_\_\_\_

CNPJ Nº \_\_\_\_\_

**4.2. Da Apresentação das Propostas:**

4.2.1. O licitante deverá apresentar a proposta por meio físico até a data e horário marcado para abertura da sessão, apresentando, em modelo próprio, as seguintes declarações:

4.2.1.1. que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.2.1.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.2.1.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.1.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.1.3. O licitante organizado em cooperativa, quando for o caso, deverá declarar, ainda, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.1.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

- 4.1.4.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 4.1.4.2. 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, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.1.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.2.1. ou 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.1.6. A apresentação da proposta comercial pressupõe pleno conhecimento às exigências previstas neste edital, sendo consideradas tacitamente conhecidas pelo proponente.
- 4.1.6.1. As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista no Edital e seus anexos.
- 4.1.7. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital e seus anexos, podendo substituí-la ou retirá-la até a abertura da sessão.
- 4.1.8. As propostas deverão apresentar preço unitário e total por item e por lote, sendo vedada imposição de condições ou opções, somente admitidas propostas que ofertem apenas um preço, bem como apresentar marca e modelo, sob pena de desclassificação.
- 4.1.8.1. O preço global proposto deverá atender à totalidade da quantidade exigida, por item, não sendo aceitas aquelas que contemplem apenas parte do item ou do objeto, quando for o caso.
- 4.1.8.2. Na proposta de cada fornecedor participante, deverão ser informados elementos mínimos para perfeita identificação do produto ofertado, no tocante a marca e o modelo.
- 4.1.8.3.. Referências genéricas que possam comprometer a perfeita identificação do produto ofertado, notadamente a falta de delimitação precisa da marca e do modelo, implicarão a desclassificação da proposta.
- 4.1.9. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, quando houver, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.1.10. As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas, sob pena de não aceitação dos preços ofertados pelo Pregoeiro.
- 4.1.11. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

4.1.11.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.1.12. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.1.13 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.1.12. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.1.13. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.1.14. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E. DA FASE DE JULGAMENTO**

### **5.1. Da abertura da sessão pública:**

5.1.1. A abertura da sessão pública se dará de forma presencial na data, horário e local indicados neste Edital.

5.1.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, até a abertura da sessão pública.

### **5.2. Da Classificação das Propostas:**

5.2.1 O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

### **5.3. Da fase de julgamento das propostas:**

5.3.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.1.12 do



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

5.3.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

5.3.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

5.3.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

5.3.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

5.3.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

5.3.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

5.3.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

5.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

5.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o presente edital.

5.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

5.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

5.7.1. contiver vícios insanáveis;

5.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

5.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

5.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

5.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

5.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

5.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

5.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

5.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

5.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

5.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

5.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

5.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

5.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

5.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

5.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

- 5.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 5.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.
- 5.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;
- 5.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.
- 5.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.
- 5.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 5.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 5.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 5.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

5.14. Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

5.15. 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.

5.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

5.17. No caso de não haver entrega da amostra, quando exigido ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

5.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

5.19. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem, quando poderem ser aplicados:

5.19.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.19.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.19.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.19.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.20. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.20.1. empresas estabelecidas no território do Município de Tenório-PB;

5.20.2. empresas estabelecidas no território do Estado da Paraíba;

5.20.3. empresas brasileiras;

5.20.4. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

5.20... empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.21. Encerrada a etapa de classificação da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.21.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.21.1.1. A negociação será realizada de forma presencial ou por meio de diligência, caso o representante da licitante não esteja presente na sessão, devendo tal procedimento levado ao conhecimento dos demais licitantes.

5.21.1.2. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.22. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.1. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

## **6. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

6.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

6.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizações pelos respectivos consulados ou embaixadas.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

6.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

6.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por outro meio expressamente admitido pela administração.

6.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

6.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

6.8. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

6.8.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

6.8.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

6.9. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

6.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

6.11. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

6.12. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

**6.13. Dos documentos de habilitação:**



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

6.13.1. A título de habilitação no certame, os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação no Envelope nº 2 independentemente de já estiverem sido apresentadas na fase de cadastramento.

**6.13.1.1. Habilitação jurídica:**

6.13.1.1.1. registro comercial, no caso de empresa individual; ou

6.13.1.1.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade empresarial e, na hipótese de sociedade por ações, acompanhados de documentos da eleição e posse dos seus diretores; ou

6.13.1.1.3. no caso de sociedade simples, inscrição do contrato social no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas e, quando for o caso, prova da averbação, à margem da inscrição da sociedade, da nomeação de administrador por instrumento em separado.

6.13.1.1.4 no caso de cooperativas, registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

**6.13.1.2. Regularidades fiscal e trabalhista:**

6.13.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

6.13.1.2.2. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão unificada nos termos da Portaria MF nº 358/2014 emitida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07).

6.13.1.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

6.13.1.2.4. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

6.13.1.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal do domicílio ou sede do licitante.

6.13.1.2.6. Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

6.13.1.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**6.13.1.3. Qualificação econômico-financeira:**



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

6.13.1.3.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos 02 (dois) exercícios sociais que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

6.13.1.3.1.1. O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis devem ser apresentados devidamente registrados no Livro Diário.

6.13.1.3.2. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive os termos de abertura e encerramento. 6.1.3.3. A boa situação financeira a que se refere o inciso I deste subitem estará comprovada na hipótese de o licitante dispor de Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um inteiro) calculado de acordo com as fórmulas seguintes:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total.}}$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante.}}$$

$$\text{Passivo Circulante}$$

6.13.1.3.4. Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

6.13.1.3.5. Prova de ter a Licitante o Capital Social ou o Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) equivalente ao valor estimado para contratação comprovado pelo Balanço Patrimonial exigido no item 6.1.3.1. ou mediante a apresentação do Contrato Social.

6.13.1.3.6. Os **licitantes** deverão apresentar a seguinte documentação complementar para fins de **qualificação econômico-financeira**:

6.13.1.3.6.1 Declaração de contratos firmados com a iniciativa privada e Administração Pública, vigentes na data da sessão pública de abertura desta Tomada de Preços;

6.13.1.3.6.2. Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social, apresentado na forma da lei;

**6.13.14. Qualificação Técnica.**

6.13.1.4.1 – Todos os licitantes deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no Envelope nº 01:



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

6.13.1.4.2 – Certidão de Registro e Quitação (CRQ), no Conselho Regional de Engenharia de Minas- e/ou no Conselho de Engenharia Civil, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados;

6.13.1.4.2.1 - No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos nos Conselhos do Estado da PB, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato;

6.13.1.4.3- Capacidade Técnica Operacional:

6.13.14.3.1 Comprovação de aptidão da licitante para o desempenho de atividades compatíveis com as características, quantidade e prazos com o objeto da licitação.

a) A comprovação de capacidade técnico-operacional será feita por meio de documentos hábeis que comprovem que a mesma já executou serviços semelhantes e compatíveis em características com o objeto do presente Edital.

## **7. DOS RECURSOS**

7.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

7.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

7.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

7.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

7.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

7.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

7.4. Os recursos deverão ser encaminhados de forma presencial.

7.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo,



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

7.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

7.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

7.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

7.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

7.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados presencialmente na sede da prefeitura.

## **8. DOS RECURSOS**

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

8.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

8.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

8.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

8.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

8.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

8.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

8.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

8.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

8.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

8.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

8.1.5. fraudar a licitação

8.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

8.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

8.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

8.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

8.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

8.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

8.2.1. advertência;

8.2.2. multa;

8.2.3. impedimento de licitar e contratar e

8.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua

reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

8.3.2. as peculiaridades do caso concreto

8.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

8.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

8.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

8.4.1. Para as infrações previstas nos itens 8.1.1, 8.1.2 e 8.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

8.4.2. Para as infrações previstas nos itens 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.7 e 8.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

8.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

8.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 8.1.1, 8.1.2 e 8.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

8.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.7 e 8.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 8.1.1, 8.1.2 e 8.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

8.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 8.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

8.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

8.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

8.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

9.1. Será divulgada ata da sessão pública na sede do Município.

9.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/Comissão.

9.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

9.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

9.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

9.6. Os licitantes assumem 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.

9.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

9.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

9.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

9.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, nos seguintes endereços eletrônicos:

9.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

9.11.1. ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência

9.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 026/2024  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 003/2024 - PRESENCIAL  
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE Tenório/PB

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO**



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA GERAL DO SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS LOCAIDADES RURAIS DE:  
CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO  
TENÓRIO, PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA  
DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO  
JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv **24,89%**

ORDEM	DESCRIMINA ÇÃO DOS SERVIÇOS	VOLOR TOTAL COM BDI	PERCENTUAL
A	ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS	R\$ 15.557,63	3,89%
B	PERFURAÇÕES DOS POÇOS	R\$ 132.106,36	33,03%
C	IMPLANTAÇÕES DAS CERCAS DE PROTEÇÕES	R\$ 29.238,81	7,31%
D	AQUISIÇÕES E INSTALAÇÃO DAS UNIDADES DE BOMBEAMENTO	R\$ 66.704,26	16,68%
E	CONSTRUÇÕES DAS CASAS DE ABRIGO PARA QUADRO E COMANDO	R\$ 37.250,16	9,31%
F	CONSTRUÇÕES DAS BASE DOS RESERVÁTORIOS E CHAFARIZES	R\$ 27.344,27	6,84%
G	IMPLANTAÇÕES DAS CAIXAS D'ÁGUAS	R\$ 38.430,95	9,61%
H	IMPLANTAÇÕES DAS ADUTORAS ( 336,0 METROS )	R\$ 14.279,54	3,57%
I	EXPANÇÕES DAS REDES ELÉTRICA MONOFÁSICA - 270,0 METROS(138,0 METROS)	R\$ 39.088,00	9,77%
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 400.000,01</b>	<b>100,00%</b>

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE CACHOEIRINHA II NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00
	total de horas trabalhadas	h	4,00
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00
2.8	Conforme Projeto	und	1,00
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00
2.9	Conforme Projeto	und	1,00
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>		
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00
	Largura da Área	m	0,50
	Comprimento da Área	m	0,50
	total de Lados	und	4,00
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>
Largura da Base		m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00
Profundidade da Base		m	0,20
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>			
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5 metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

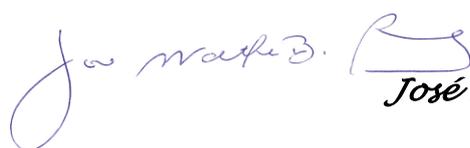
5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscaável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	20,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>16,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	3,20
	Volume: D185x 0,4*0,5	3,20	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,64
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,64	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	2,56
	Volume = escavação - colchão de areia	2,56	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	16,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>15,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	15,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	3,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	3,00	3,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	20,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	20,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	20,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,60
	Volume:D196 0,4 x 0,10	0,60	0,60
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00

*Jose Walter B. B.*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE CACHOEIRINHA II**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE CACHOEIRINHA II

BDI mat.=

17,59%

BDI ser =

24,890%

4.0	ORSE - Janeiro de 2024	13013	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	233,0	R\$ 26,71	R\$ 33,36	R\$ 7.772,44
-----	------------------------	-------	---	----	-------	-----------	-----------	--------------

**Sub total A**

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10
8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

							sub total 2	R\$	2.658,07
3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA									
Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho,niple, todos galvanizados de 1 ", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação									
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba summersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 <sup>1/2</sup> ", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59	
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 <sup>1/2</sup> " x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13	
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamentoTubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98	
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00	
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77	
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28	
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30	
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90
10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro , soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	20,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 4,00
							<b>sub total 3</b>	<b>R\$ 6.066,32</b>

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07
5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>
<b>5 -CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ</b>								
SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79
<b>SUB TOTAL 5</b>								<b>R\$ 2.485,84</b>
<b>6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA</b>								
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59
<b>sub total 6</b>								<b>R\$ 3.493,72</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ							16,0	metros
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	3,20	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 273,64
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,64	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 112,44
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	2,56	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 54,10
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	16,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 211,61
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
<b>sub total 7</b>							<b>R\$</b>	<b>731,52</b>
8 -EXPANÇÃO DA REDE ELETRICA MONOFÁSICA -							15,00	metros
Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação								
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	15,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 27,16
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepor, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e dijonter DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	3,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 256,54
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,60	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 105,42

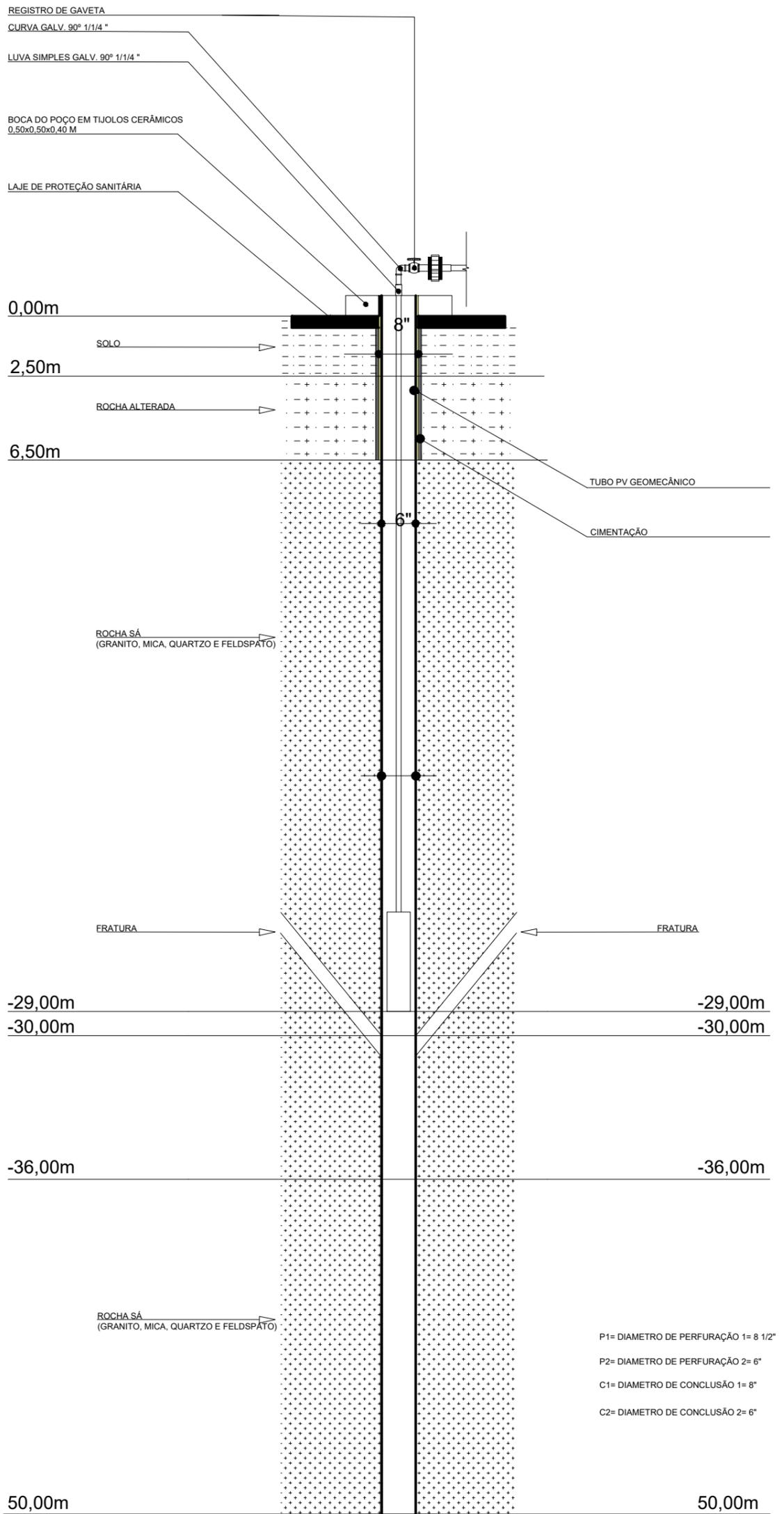
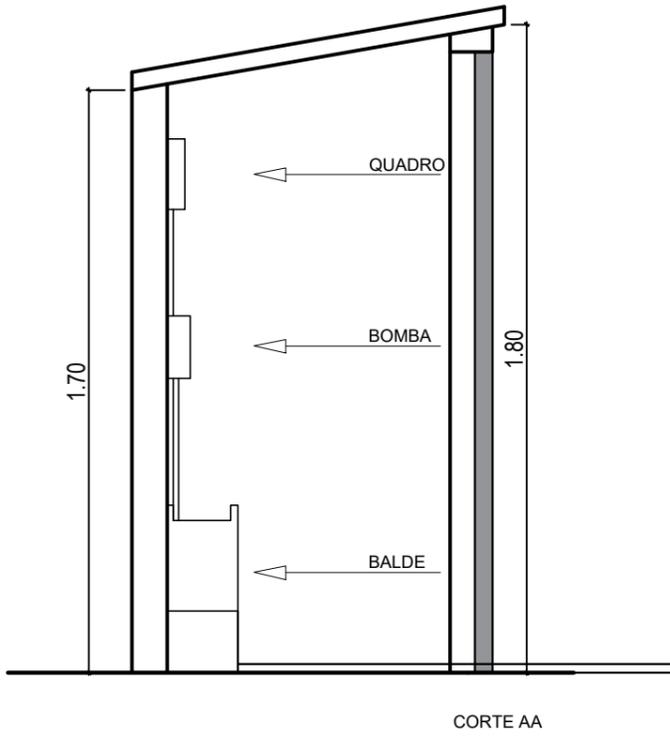
*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	$m^3$	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	$m$	20,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 157,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04
9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	$m$	20,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 167,85
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	$m$	20,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 167,85
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 2.284,31</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 33.115,84</b>



FOLHA  
01/01

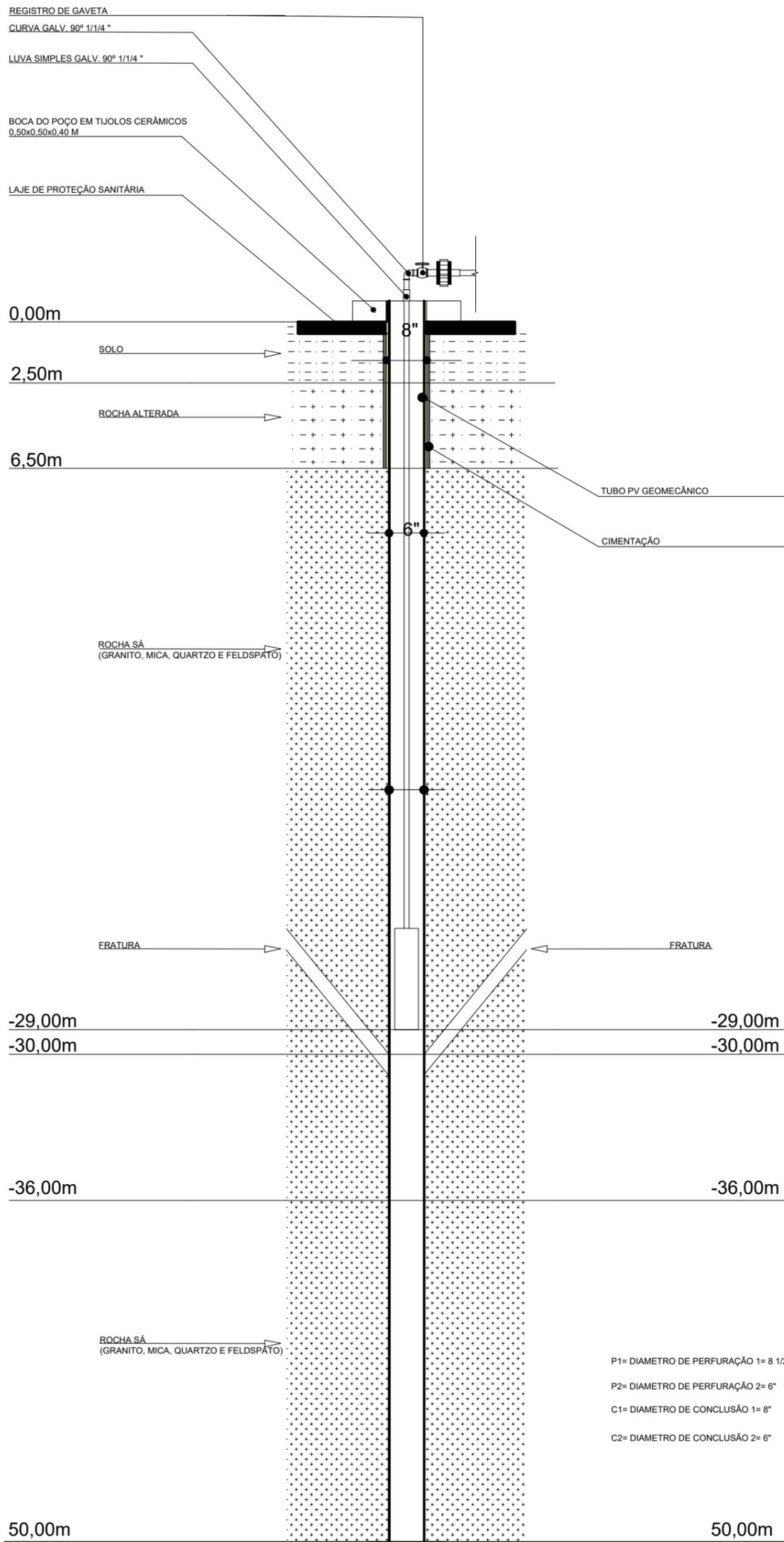
1 CASA DE COMANDOS ELÉTRICOS COM SEÇÃO TIPO POÇO

ESCALA 1/200

PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB

OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS LOCAIDADES RURAIS DE: CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓRIO DE CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO TENÓRIO, PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉ WALTER BORBOREMA ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS - CREA 160574500-6  
Ass. *José Walter Borborema Arcoverde*



FOLHA  
01/01

1 SEÇÃO TIPO POÇO

ESCALA 1/200

PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB  
OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS LOCAIDADES RURAIS DE:  
CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO  
TENÓRIO, PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉWALTER BORBOREMA ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS CREA - 160574500-6

ASSINATURA

*José Walter Borborema Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE CACHOEIRINHA IV**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE CACHOEIRINHA IV

BDI mat.= 17,59%

BDI ser =

24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52
<b>4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>								
Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

SUB TOTAL 5								R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA									
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento									
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35	
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70	
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46	
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44	
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59	
sub total 6								R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								30,0	metros
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	6,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 513,07	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,20	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 210,83	
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 101,43	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 396,78	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73	
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 1.301,84</b>	
<b>8 - EXPANSÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>40,00</b>	<b>metros</b>	
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>									
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	40,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 72,44	
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22	
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87	
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	8,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 684,10	
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,60	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 281,11	
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24	
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	45,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 353,50	
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	45,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 377,67
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	45,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 377,67
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 3.548,86</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 34.947,91</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE CACHOEIRINHA IV NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00
	total de horas trabalhadas	h	4,00
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00
2.8	Conforme Projeto	und	1,00
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00
2.9	Conforme Projeto	und	1,00
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>		
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00
	Largura da Área	m	0,50
	Comprimento da Área	m	0,50
	total de Lados	und	4,00
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>
Largura da Base		m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00
Profundidade da Base		m	0,20
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>			
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5 metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>30,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	6,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	6,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,20
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	1,20	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	4,80
	Volume = escavação - colchão de areia	4,80	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	30,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>40,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	40,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	8,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	8,00	8,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	45,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	45,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	45,00

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,60
	Volume:D196 0,4 x 0,10	1,60	1,60
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE CACHOEIRINHA III**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE CACHOEIRINHA III BDI mat.= 17,59% BDI ser = 24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

								SUB TOTAL 5	R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA										
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento										
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35		
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70		
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48		
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71		
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46		
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44		
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59		
								sub total 6	R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								90,0	metros	
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	18,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 1.539,22		

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	3,60	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 632,50
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	14,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 304,29
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	90,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 1.190,33
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 3.746,07</b>
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>90,00</b>	<b>metros</b>
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>								
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	90,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 162,98
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	18,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 1.539,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	3,60	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 632,50
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	95,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 746,28
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	95,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 797,30
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	95,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 797,30
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 6.077,95</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 39.921,23</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE CACHOEIRINHA IV NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00
	total de horas trabalhadas	h	4,00
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00
2.8	Conforme Projeto	und	1,00
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00
2.9	Conforme Projeto	und	1,00
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>		
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00
	Largura da Área	m	0,50
	Comprimento da Área	m	0,50
	total de Lados	und	4,00
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>
Largura da Base		m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00
Profundidade da Base		m	0,20
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>			
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5 metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscaável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>90,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	18,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	18,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	3,60
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	3,60	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	14,40
	Volume = escavação - colchão de areia	14,40	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	90,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>90,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	90,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	18,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	18,00	18,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	95,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	95,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	95,00



José Walter Borborema Arcoverde

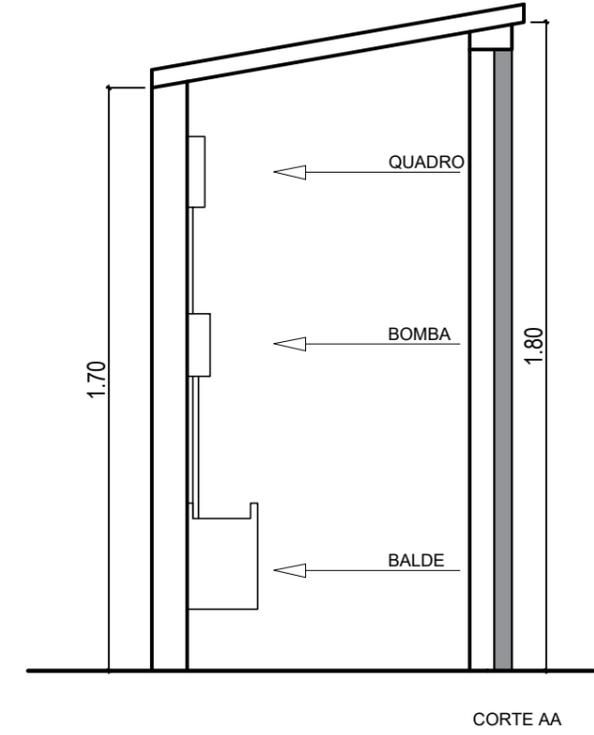
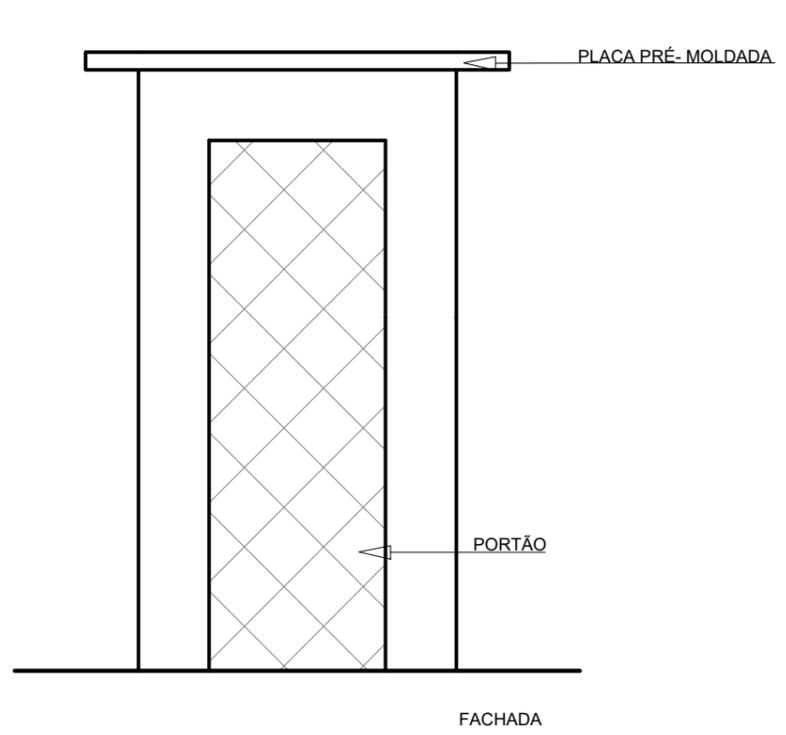
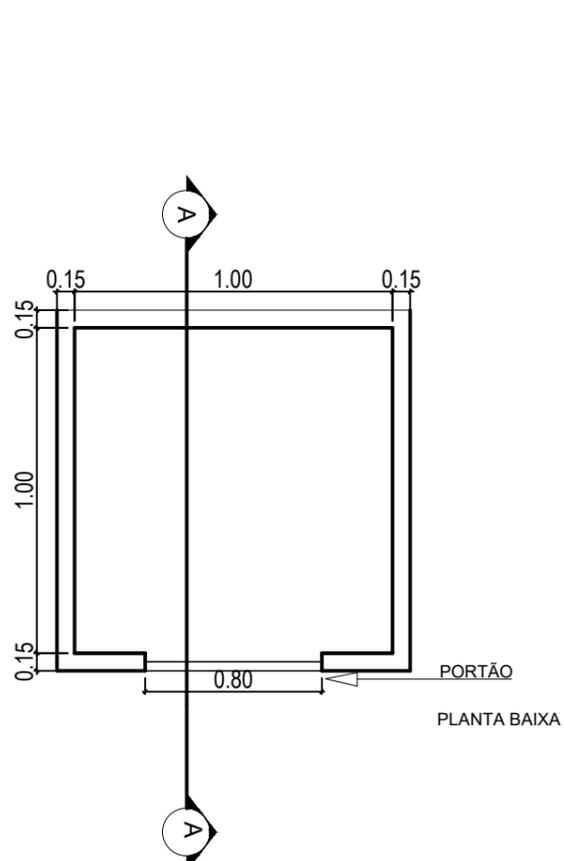
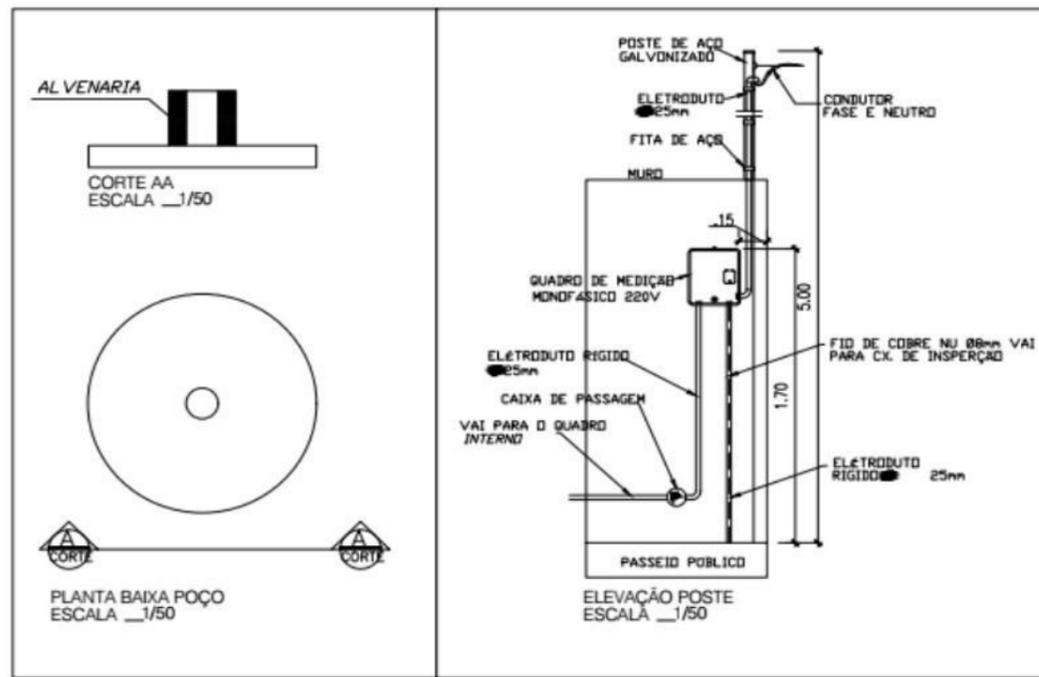
Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	3,60
	Volume:D196 0,4 x 0,10	3,60	3,60
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB

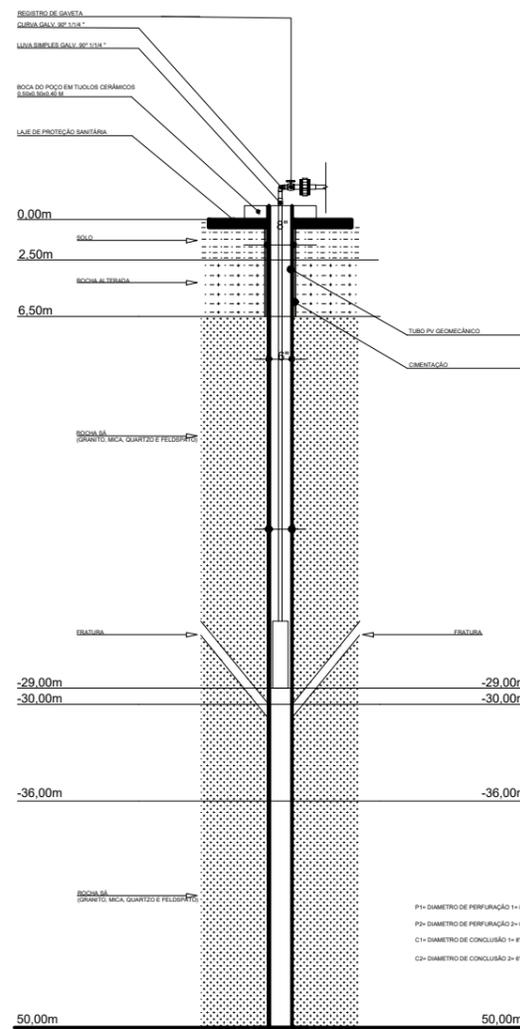
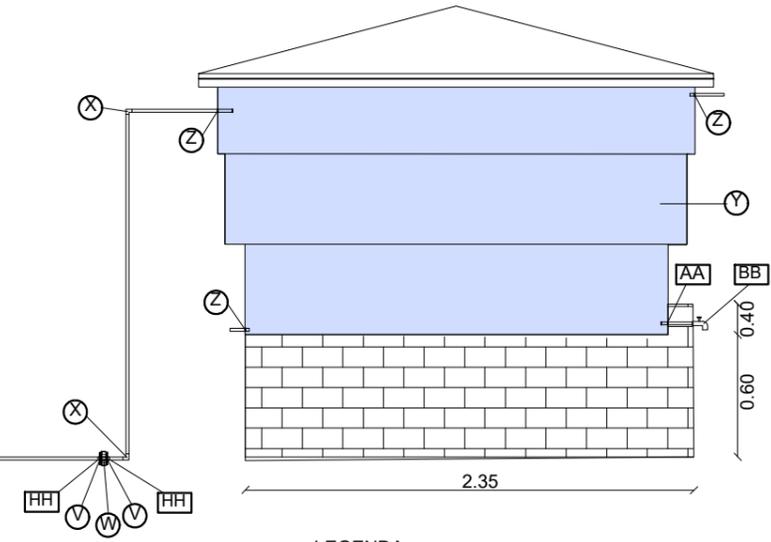
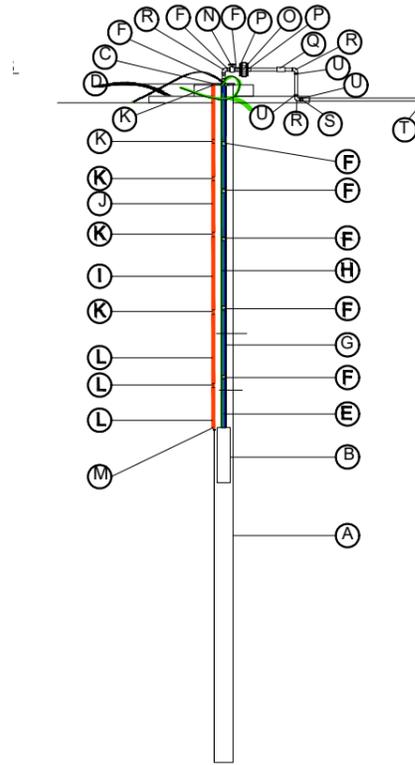
OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS LOCAIDADES RURAIS DE: CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO TENÓRIO, PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉWALTER BORBOREMA ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS CREA - 160574500-6

ASSINATURA

*José Walter B. Arcoverde*

PERFIL DO POÇO INSTALADO COM BOMBA SUBMERSA, ADUTORA, BASE E CAIXA D'ÁGUA



LEGENDA

COD	QTD	UND	DESCRIÇÃO
A	1	Und	Projeto Tubular
B	1	Und	Bomba Submersa
C	1	Und	Adaptador de peso
D	1	Und	Tampa do poço
E	36	m	Tubo adutor PVC 1" $\frac{1}{2}$
F	8	Und	Lixa simples FG 1" $\frac{1}{2}$
G	42	m	Cabo PFA 4 x 2.5 mm
H	36	m	Condutiva de Substituição nylon $\frac{1}{2}$
I	36	m	Tubo guia PVC 25 mm
J	42	m	Cabo PFA 3 x 1.5 mm
K	6	Und	Lixa simples PVC 25 mm
L	3	Und	Estrada de nível
M	1	Und	Cap PVC 25 mm
N	2	Und	Registo PVC 32 mm, CL 15
O	1	Und	Lixa simples FG 1" $\frac{1}{2}$
P	3	Und	Alça FG 1" $\frac{1}{2}$
Q	1	Und	Unidade de interação Boreas 1" $\frac{1}{2}$
R	3	Und	Curva FG 1" $\frac{1}{2}$
S	1	Und	Bucha Redução Standard 50 x 32 mm
T	1	m	Adutora PVC 50 mm *(Ver recurso geral e/ou orçamento)
U	3	Und	Lixa PVC resaca-cota 32 mm
V	2	Und	Alça PVC 50 mm
W	1	Und	Lixa simples PVC 50 mm, CL 15
X	3	Und	Juntas PVC 50 mm, CL 15
Y	1	Und	Caixa d'água (Boreas)
Z	2	Und	Flange PVC 50 mm, CL 15
AA	3	Und	Flange PVC 50 mm x 1" $\frac{1}{2}$
BB	3	Und	Torneira fecho rápido $\frac{1}{2}$
HH	2	Und	Lixa PVC resaca-cota 50 mm
V	1	Und	Flange PVC 50 mm, CL 15

1=PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB

OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS LOCALIDADES RURAIS DE: CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO TENÓRIO, PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉWALTER BORBOREMA ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS CREA - 160574500-6

ASSINATURA

FOLHA  
01/01



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE TENÓRIO DE CIMA**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE

TENORIO DE CIMA

BDI mat.=

17,59%

BDI ser =

24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*

125/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamneto	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*José Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

								SUB TOTAL 5	R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA										
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento										
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35		
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70		
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48		
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71		
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46		
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44		
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59		
								sub total 6	R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								20,0	metros	
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 342,05		

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 140,56	
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	3,20	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 67,62	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	20,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 264,52	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73	
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 894,47</b>	
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>52,00</b>	<b>metros</b>	
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>									
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	52,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 94,17	
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22	
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87	
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	10,40	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 889,33	
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	2,08	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 365,45	
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24	
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	57,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 447,77	
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	57,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 478,38
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	57,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 478,38
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 4.155,84</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 35.147,52</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DETENORIO DE CIMA NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00



**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00	
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00	
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00	
	total de horas trabalhadas	h	4,00	
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00	
2.8	Conforme Projeto	und	1,00	
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00	
2.9	Conforme Projeto	und	1,00	
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00	
	Largura da Área	m	0,50	
	Comprimento da Área	m	0,50	
	total de Lados	und	4,00	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
		Largura da Base	m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00	
Profundidade da Base		m	0,20	
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20	
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>				
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85	
	Largura da vala	m	1,30	
	Comprimento da vala	m	1,30	
	Profundidade da vala	m	0,50	
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85	

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**Jose Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sunmersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamentoTubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>20,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	4,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,80
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,80	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	3,20
	Volume = escavação - colchão de areia	3,20	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	20,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>52,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	52,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	10,40
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	10,40	10,40
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	57,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	57,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 modílos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	57,00



José Walter Borborema Arcoverde

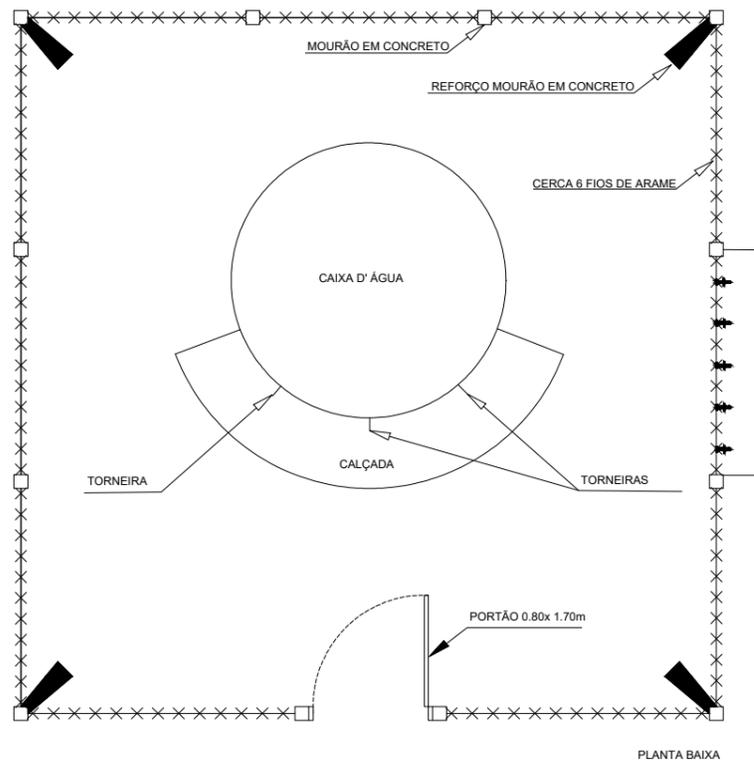
Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	2,08
	Volume:D196 0,4 x 0,10	2,08	2,08
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00

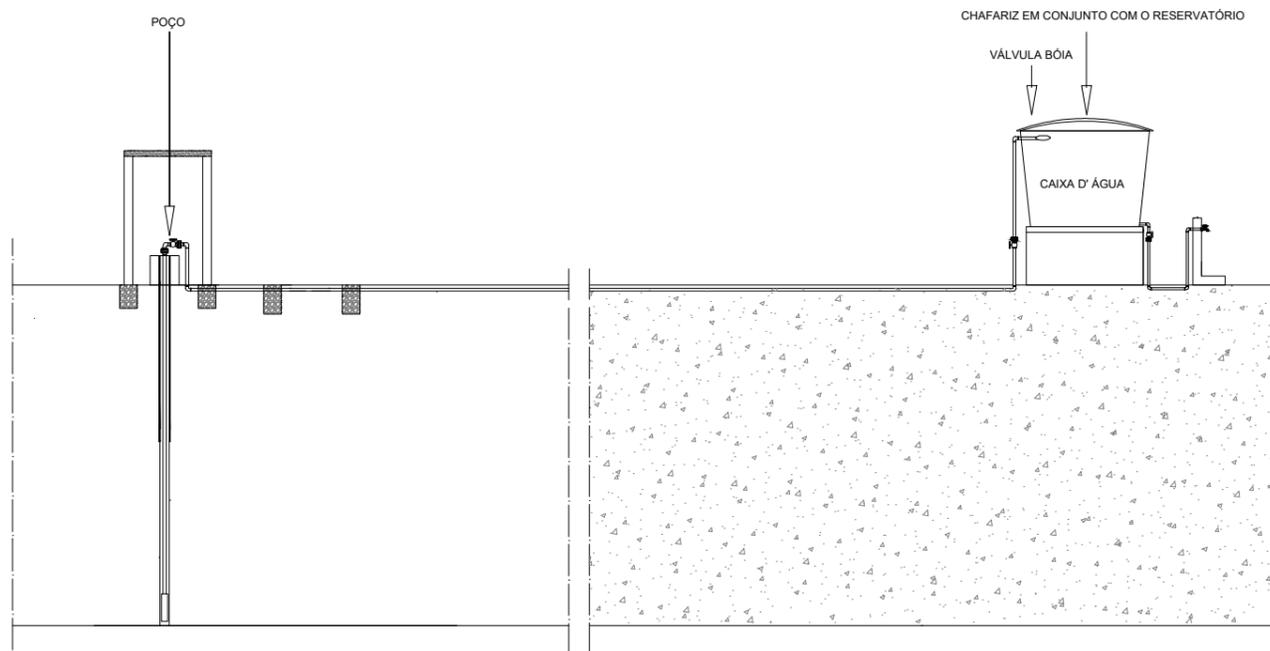


*José Walter Borborema Arcoverde*

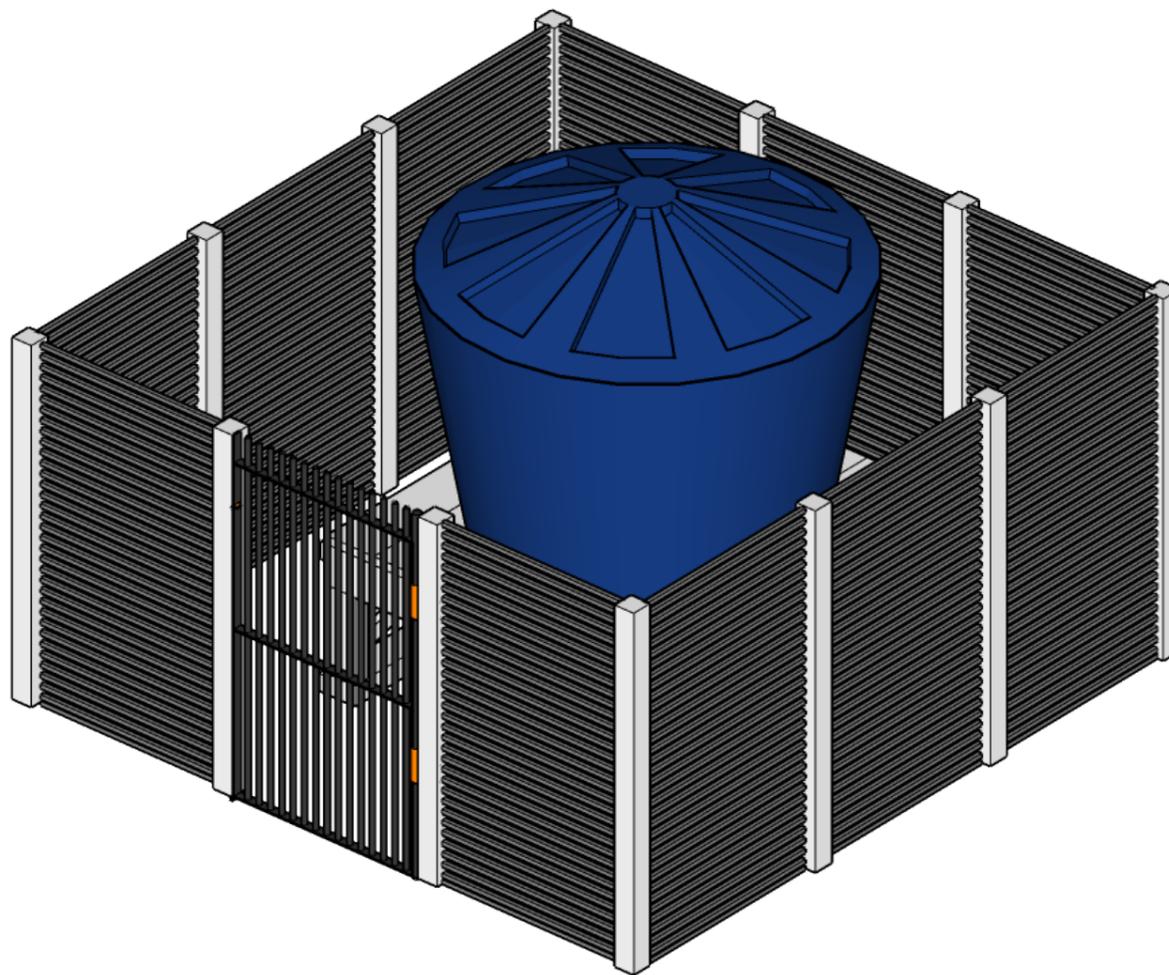
Eng de Minas CREA 160574500-6



PLANTA BAIXA



CORTE ESQUEMÁTICO



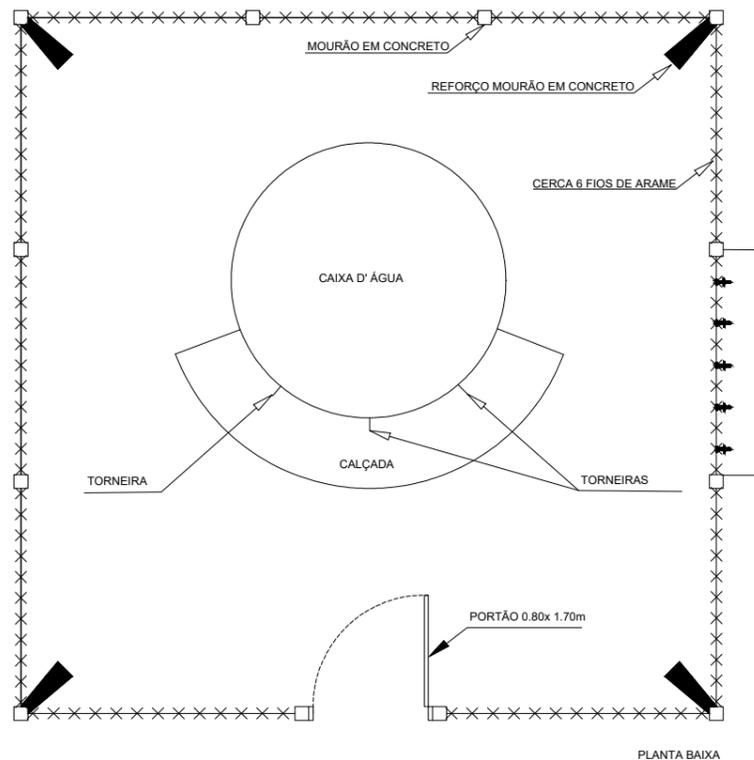
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB

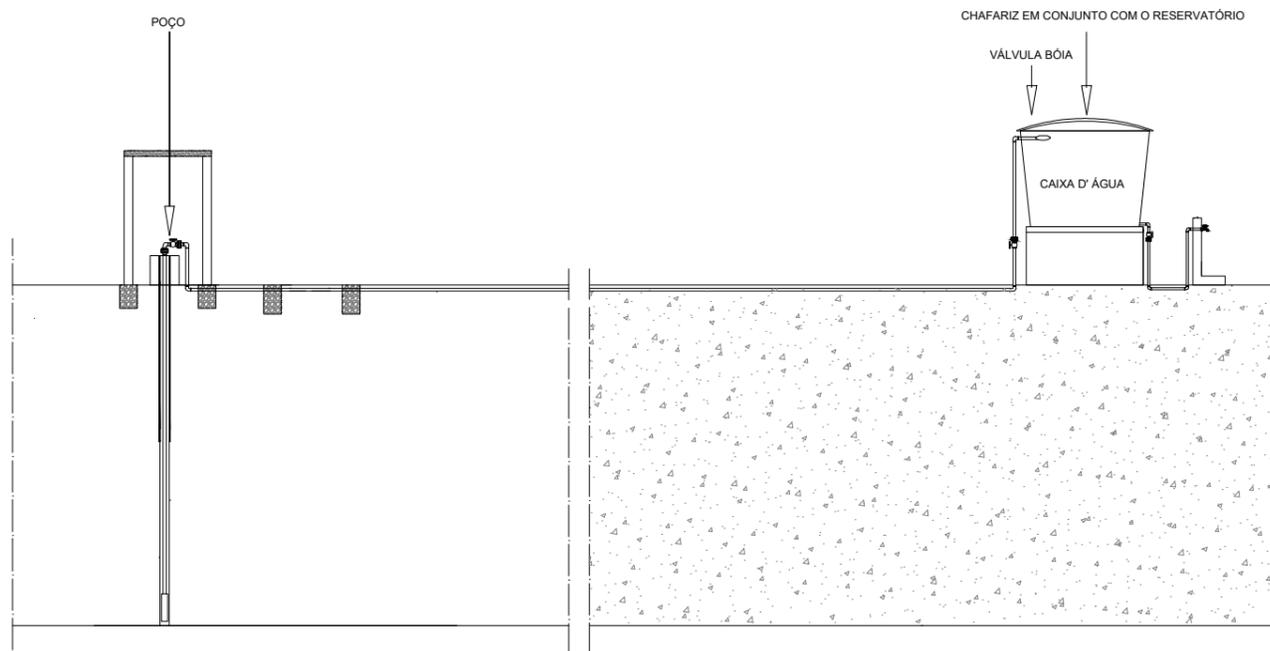
OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS  
LOCAIDADES RURAIS DE: CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE  
CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO TENÓRIO,  
PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉWALTER BORBOREMA  
ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS CREA - 160574500-6

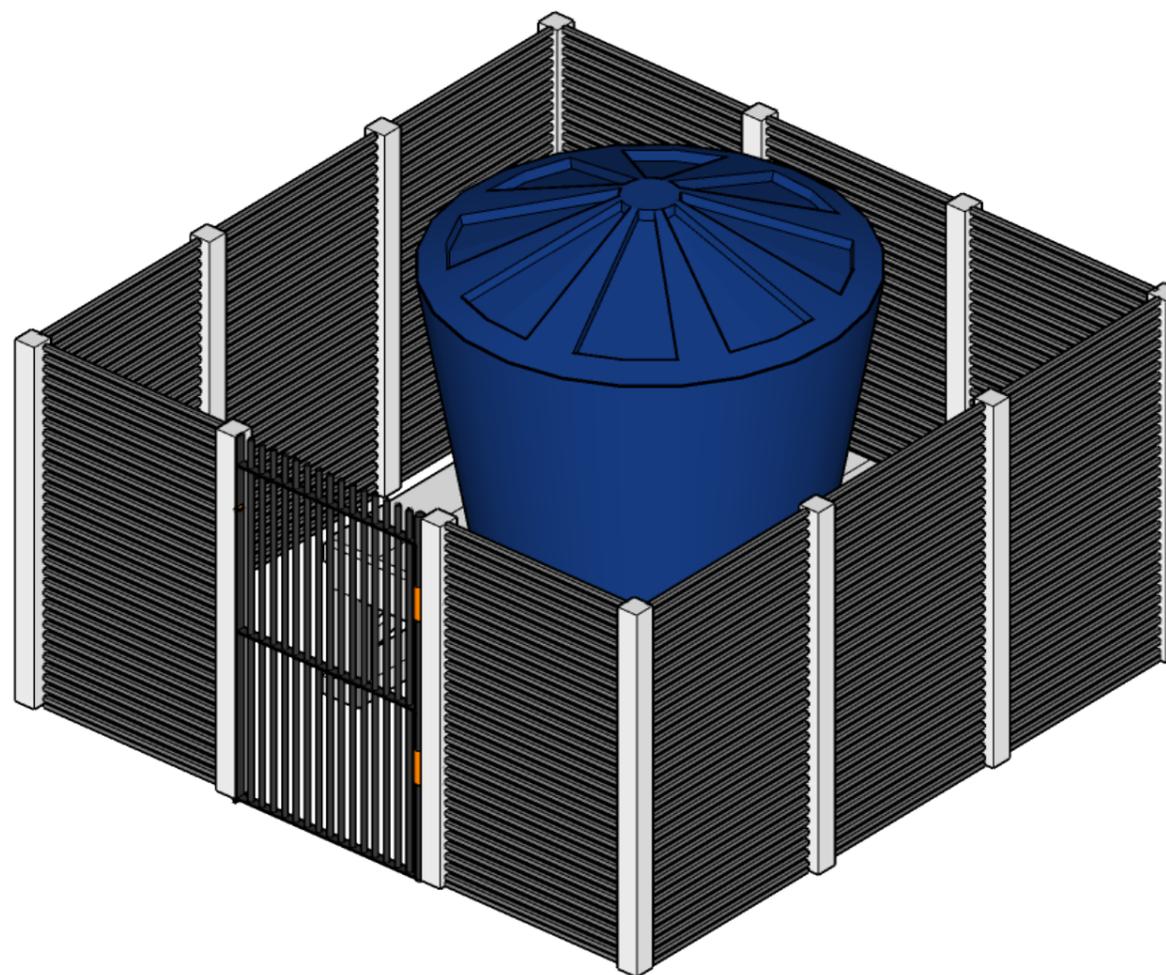
ASSINATURA  
O seu texto aqui 1



PLANTA BAIXA



CORTE ESQUEMÁTICO



PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB

OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS  
LOCAIDADES RURAIS DE: CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE  
CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO TENÓRIO,  
PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉWALTER BORBOREMA  
ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS CREA - 160574500-6

ASSINATURA  
O seu texto aqui 1



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE CACHOEIRINHA NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00	
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00	
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00	
	total de horas trabalhadas	h	4,00	
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00	
2.8	Conforme Projeto	und	1,00	
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00	
2.9	Conforme Projeto	und	1,00	
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00	
	Largura da Área	m	0,50	
	Comprimento da Área	m	0,50	
	total de Lados	und	4,00	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
		Largura da Base	m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00	
Profundidade da Base		m	0,20	
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20	
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>				
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85	
	Largura da vala	m	1,30	
	Comprimento da vala	m	1,30	
	Profundidade da vala	m	0,50	
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85	

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5 metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscaável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>45,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	9,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,80
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	1,80	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	7,20
	Volume = escavação - colchão de areia	7,20	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	45,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>45,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	45,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	9,00	9,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	50,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	50,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	50,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,80
	Volume:D196 0,4 x 0,10	1,80	1,80
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE CACHOEIRINHA**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE

CACHOEIRINHA

BDI mat.=

17,59%

BDI ser =

24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitario com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*

125/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamneto	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

SUB TOTAL 5								R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA									
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento									
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35	
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70	
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46	
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44	
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59	
sub total 6								R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								45,0	metros
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 769,61	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 316,25	
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	7,20	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 152,15	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	45,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 595,16	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73	
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 1.912,90</b>	
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>45,00</b>	<b>metros</b>	
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>									
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	45,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 81,49	
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22	
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87	
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 769,61	
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 316,25	
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24	
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	50,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 392,78	
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04	

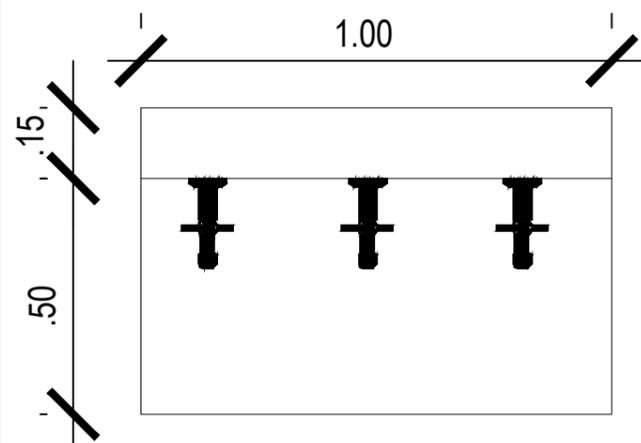
*João Walter B. Arcoverde*



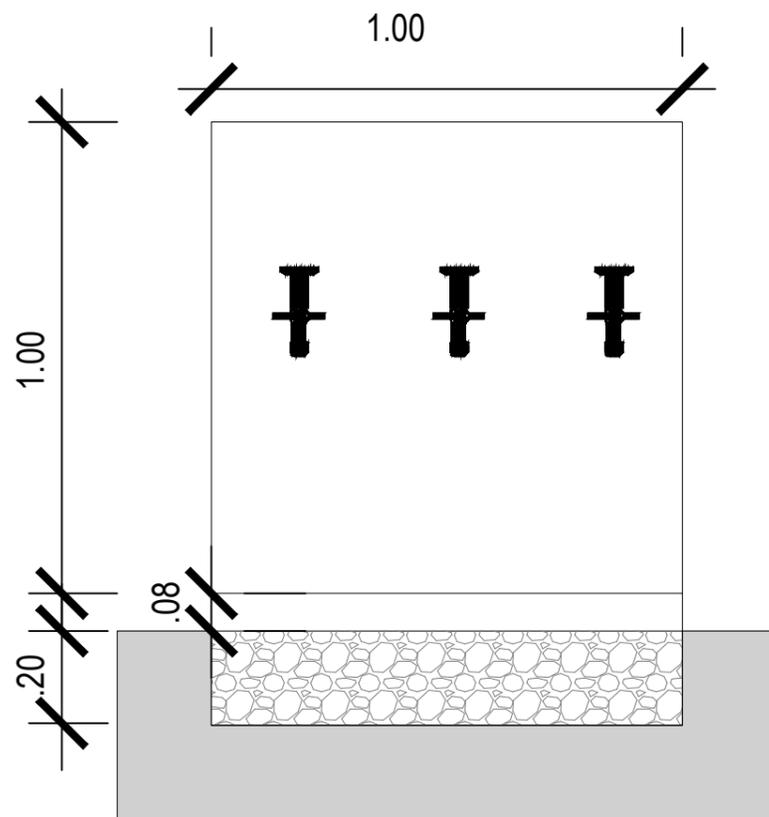
Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

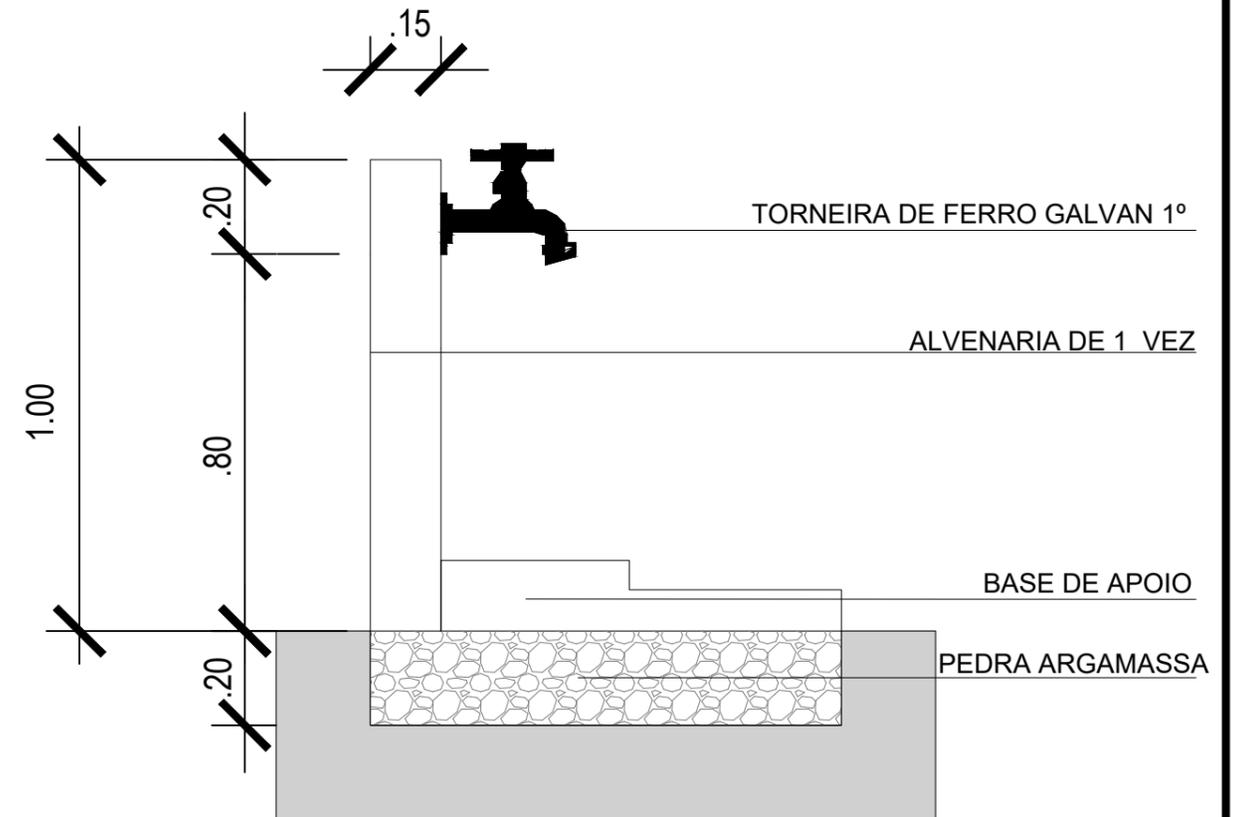
9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	50,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 419,63
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	50,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 419,63
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 3.801,77</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 35.811,88</b>



PLANTA BAIXA



FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB

OBRA - SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA SINGELO NAS LOCAIDADES RURAIS DE: CACHOEIRINHA I; II; III E IV, TENÓTIO DE CIMA, TENÓRIO DE BAIXO I E II, POÇOS, LAGOA DO TENÓRIO, PONTA DA SERRA, PONTA DA SERRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL - JOSÉWALTER BORBOREMA ARCOVERDE  
ENGENHEIRO DE MINAS CREA - 160574500-6

ASSINATUTA

# PLANTA DO CHAFARIZ

FOLHA  
01/01



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE TENÓRIO DE BAIXO**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE **TENORIO DE BAIXO** BDI mat.= **17,59%** BDI ser = **24,890%**

**A -ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitario com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Unid.	6,0	R\$ 376,69	R\$ 470,45	R\$ 2.822,69
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6198	Acompanhamento Técnico p/ Poço até 100	Unid.	1,0	R\$ 2.035,57	R\$ 2.542,22	R\$ 2.542,22
3,0	SINAPI - Março de 2024	90777	Engenheiro Junior (Geólogo ou Eng. De Minas)com engargos complementares (Elaboracoes dos relatórios de pefuração; Perfis Geologicos e Construtivos)	hs	11,0	R\$ 107,56	R\$ 134,33	R\$ 1.477,65
4.0	ORSE - Janeiro de 2024	13013	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	230,0	R\$ 26,71	R\$ 33,36	R\$ 7.672,37
5.0	ORSE - Janeiro de 2024	13042	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	230,0	R\$ 3,63	R\$ 4,53	R\$ 1.042,71

**Sub total A: R\$ 15.557,63**

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97	
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13	
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79	
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22	
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03	
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09	
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10	
8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58	
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98	
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89	
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47	
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38	
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>	
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>									

*João Walter B. Arcoverde*

225/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA								
Eletrobomba submersa 0,5CV de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho,niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba summersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamentoTubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90
10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro , soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	19,60	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 3,92
							<b>sub total 3</b>	<b>R\$ 6.066,24</b>

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07
5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36 - Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>
<b>5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ</b>								
SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79
<b>SUB TOTAL 5</b>								<b>R\$ 2.485,84</b>

#### 6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA

Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m<sup>3</sup>, incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59
							<b>sub total 6</b>	<b>R\$ 3.493,72</b>
<b>7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ</b>								<b>13,0 metros</b>
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m³	2,60	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 222,33
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m³	0,52	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 91,36
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	2,08	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 43,95
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	13,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 171,94
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 609,31</b>
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>								<b>50,00 metros</b>
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	50,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 90,55
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	10,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 855,12
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	2,00	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 351,39
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	55,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 432,06
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04
9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	55,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 461,59
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	55,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 461,59
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 4.054,68</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 50.321,55</b>

925/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DETENORIO DE CIMA NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**DESPESAS ADMINISTRATIVA**

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS OU MATERIAIS	und	TOTAL
1.1	Acompanhamento Técnico p/ Poço até 100	und	1,0
1.2	Engenheiro Junior (Geólogo ou Eng. De Minas)com engargos complementares (Elaborações dos relatórios de perfuração; Perfis Geologicos e Construtivos)	hs	11,0
1.3	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	230,0
1.3	PLACA DA OBRA PADÃO (h x l)		6,00
	Altura da Placa	m	2,00
	Lagura da Placa	m	3,00
	àrea total	m <sup>2</sup>	6,00
1.4	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	230,00

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Àrea	m	10,00
	Comprimento da Àrea	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50

José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Iguar a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00
	Conforme Projeto	h	1,00
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00
	total de horas trabalhadas	h	4,00
2.8	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00
	Conforme Projeto	und	1,00
2.9	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00
	Conforme Projeto	und	1,00
<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00
	Largura da Área	m	0,50
	Comprimento da Área	m	0,50
	total de Lados	und	4,00
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
	Largura da Base	m	1,00

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Comprimento da Base	m	1,00
	Profundidade da Base	m	0,20
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,20
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>			
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85
3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	1,01
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61
	Comprimento	m	1,30
	Altura	m	0,31
	Lados	und	4,00
	Area Total	m <sup>2</sup>	1,61
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãodo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00
	Comprimento	m	1,30
	Altura	m	1,80
	Lados	und	4,00
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Total da Area		8,00
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69
	Lado a	m	1,3
	Lado b	m	1,3
	Total	m <sup>2</sup>	1,69
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00
	Area da alvenaria interna	m	8,00

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Area da alvenaria externa	m	8,00
	Area total	m <sup>2</sup>	16,00
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	16,00
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	16,00
3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perimetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.1	Bomba summersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro , soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	19,6
<b>6.0</b>	<b>19,5</b>		
	<i>Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m</i>	<b>m³</b>	<b>1,14</b>
6.1	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m³	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m³	0,94
	Volume Total	m³	1,14
	Apiloamento manual de fundo de vala	<b>m²</b>	<b>3,99</b>
6.2	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m²	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4 +$ base do chafariz(1 x 0,25)	m²	3,39
	Total	m²	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m³	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	<b>m²</b>	<b>1,89</b>
	Extensão linear (alvenaria)	m³	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4 +$ base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m³	1,69

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \varnothing \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77
6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>13,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	2,60
	Volume: D185x 0,4*0,5	2,60	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,52
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,52	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	2,08
	Volume = escavação - colchão de areia	2,08	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	13,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>50,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	50,00
8.1	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e dijuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	10,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.2	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	10,00	10,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	55,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	55,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	55,00
8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	2,00
	Volume:D196 0,4 x 0,10	2,00	2,00
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DETENORIO DE BAIXO NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**DESPESAS ADMINISTRATIVA**

Nº DE ORDEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS OU MATERIAIS	und	TOTAL
1.1	Acompanhamento Técnico p/ Poço até 100	und	1,0
1.2	Engenheiro Junior (Geólogo ou Eng. De Minas)com engargos complementares (Elaborações dos relatórios de perfuração; Perfis Geologicos e Construtivos)	hs	11,0
1.3	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	230,0
1.3	PLACA DA OBRA PADÃO (h x l)		6,00
	Altura da Placa	m	2,00
	Lagura da Placa	m	3,00
	àrea total	m <sup>2</sup>	6,00
1.4	Deslocamento de Equipe Tecnica (Engenheiro/Tecnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	230,00

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Àrea	m	10,00
	Comprimento da Àrea	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50

José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Iguar a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00
	Conforme Projeto	h	1,00
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00
	total de horas trabalhadas	h	4,00
2.8	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00
	Conforme Projeto	und	1,00
2.9	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00
	Conforme Projeto	und	1,00
<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00
	Largura da Área	m	0,50
	Comprimento da Área	m	0,50
	total de Lados	und	4,00
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
	Largura da Base	m	1,00

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Comprimento da Base	m	1,00
	Profundidade da Base	m	0,20
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,20
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>			
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85
3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	1,01
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61
	Comprimento	m	1,30
	Altura	m	0,31
	Lados	und	4,00
	Area Total	m <sup>2</sup>	1,61
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãodo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00
	Comprimento	m	1,30
	Altura	m	1,80
	Lados	und	4,00
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Total da Area		8,00
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69
	Lado a	m	1,3
	Lado b	m	1,3
	Total	m <sup>2</sup>	1,69
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00
	Area da alvenaria interna	m	8,00

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Area da alvenaria externa	m	8,00
	Area total	m <sup>2</sup>	16,00
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	16,00
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	16,00
3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perimetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.1	Bomba summersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro , soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	19,6
<b>6.0</b>	<b>19,5</b>		
	<i>Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m</i>	<b>m³</b>	<b>1,14</b>
6.1	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m³	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m³	0,94
	Volume Total	m³	1,14
	Apiloamento manual de fundo de vala	<b>m²</b>	<b>3,99</b>
6.2	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m²	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4 +$ base do chafariz(1 x 0,25)	m²	3,39
	Total	m²	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m³	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	<b>m²</b>	<b>1,89</b>
	Extensão linear (alvenaria)	m³	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4 +$ base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m³	1,69



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \varnothing \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77
6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>13,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	2,60
	Volume: D185x 0,4*0,5	2,60	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,52
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,52	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	2,08
	Volume = escavação - colchão de areia	2,08	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	13,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>50,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	50,00
8.1	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	10,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.2	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	10,00	10,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	55,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	55,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	55,00
8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	2,00
	Volume:D196 0,4 x 0,10	2,00	2,00
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE DE TENÓRIO DE BAIXO II**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INREREISSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE TENÓRIO DE BAIXO II BDI mat.= 17,59% BDI ser = 24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

124/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

								SUB TOTAL 5	R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA										
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento										
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35		
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70		
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48		
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71		
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46		
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44		
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59		
								sub total 6	R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								12,0	metros	
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	2,40	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 205,23		

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,48	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 84,33
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,92	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 40,57
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 568,58</b>
<b>8 -EXPANSÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>20,00</b>	<b>metros</b>
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>								
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	20,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 36,22
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 342,05
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 140,56
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	25,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 196,39
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	25,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 209,82
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	25,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 209,82
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 2.537,22</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 33.203,00</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE TENÓRIO DE BAIXO II NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00	
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00	
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00	
	total de horas trabalhadas	h	4,00	
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00	
2.8	Conforme Projeto	und	1,00	
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00	
2.9	Conforme Projeto	und	1,00	
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00	
	Largura da Área	m	0,50	
	Comprimento da Área	m	0,50	
	total de Lados	und	4,00	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
		Largura da Base	m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00	
Profundidade da Base		m	0,20	
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20	
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>				
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85	
	Largura da vala	m	1,30	
	Comprimento da vala	m	1,30	
	Profundidade da vala	m	0,50	
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85	

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sunmersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamentoTubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \phi \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>12,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	2,40
	Volume: D185x 0,4*0,5	2,40	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,48
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,48	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,92
	Volume = escavação - colchão de areia	1,92	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	12,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>20,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	20,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	4,00	4,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	25,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	25,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 modílos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	25,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,80
	Volume:D196 0,4 x 0,10	0,80	0,80
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00

*Jose Walter B. B*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE POÇOS

#### BASE -SINAPI E ORSE

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

#### BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO

INREREISSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE POÇOS BDI mat.= 17,59% BDI ser = 24,890%

#### 1 - PERFURAÇÃO DO POÇO

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba summersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ								
SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

SUB TOTAL 5								R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA									
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento									
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35	
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70	
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46	
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44	
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59	
sub total 6								R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								45,0	metros
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 769,61	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 316,25
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	7,20	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 152,15
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	45,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 595,16
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 1.912,90</b>
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>45,00</b>	<b>metros</b>
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>								
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	45,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 81,49
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 769,61
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 316,25
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	50,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 392,78
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	50,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 419,63
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	50,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 419,63
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 3.801,77</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 35.811,88</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE POÇOS NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00	
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00	
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00	
	total de horas trabalhadas	h	4,00	
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00	
2.8	Conforme Projeto	und	1,00	
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00	
2.9	Conforme Projeto	und	1,00	
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00	
	Largura da Área	m	0,50	
	Comprimento da Área	m	0,50	
	total de Lados	und	4,00	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
		Largura da Base	m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00	
Profundidade da Base		m	0,20	
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20	
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>				
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85	
	Largura da vala	m	1,30	
	Comprimento da vala	m	1,30	
	Profundidade da vala	m	0,50	
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85	

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sunmersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamentoTubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>45,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	9,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,80
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	1,80	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	7,20
	Volume = escavação - colchão de areia	7,20	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	45,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>45,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	45,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	9,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	9,00	9,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	50,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	50,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	50,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,80
	Volume:D196 0,4 x 0,10	1,80	1,80
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE LAGOA DO TENORIO NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00	
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00	
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00	
	total de horas trabalhadas	h	4,00	
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00	
2.8	Conforme Projeto	und	1,00	
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00	
2.9	Conforme Projeto	und	1,00	
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00	
	Largura da Área	m	0,50	
	Comprimento da Área	m	0,50	
	total de Lados	und	4,00	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
		Largura da Base	m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00	
Profundidade da Base		m	0,20	
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20	
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>				
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85	
	Largura da vala	m	1,30	
	Comprimento da vala	m	1,30	
	Profundidade da vala	m	0,50	
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85	

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5 metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

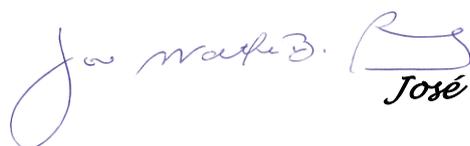
5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>18,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	3,60
	Volume: D185x 0,4*0,5	3,60	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,72
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,72	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	2,88
	Volume = escavação - colchão de areia	2,88	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	18,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>40,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	40,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	8,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	8,00	8,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	45,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	45,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	45,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	1,60
	Volume:D196 0,4 x 0,10	1,60	1,60
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00

*Jose Walter B. B*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE DE LAGOA DO TENÓRIO**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INREREISSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE

LAGOA DO TENÓRIO

BDI mat.=

17,59%

BDI ser =

24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*

124/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*José Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

SUB TOTAL 5								R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA									
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento									
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35	
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70	
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46	
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44	
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59	
sub total 6								R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								18,0	metros
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total	
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	3,60	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 307,84	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,72	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 126,50
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	2,88	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 60,86
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	18,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 238,07
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 813,00</b>
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>40,00</b>	<b>metros</b>
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>								
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	40,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 72,44
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	8,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 684,10
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	1,60	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 281,11
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	45,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 353,50
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	45,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 377,67
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	45,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 377,67
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 3.548,86</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 34.459,06</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRINHA NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00
	total de horas trabalhadas	h	4,00
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00
2.8	Conforme Projeto	und	1,00
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00
2.9	Conforme Projeto	und	1,00
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>		
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00
	Largura da Área	m	0,50
	Comprimento da Área	m	0,50
	total de Lados	und	4,00
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>
Largura da Base		m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00
Profundidade da Base		m	0,20
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>			
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85
	Largura da vala	m	1,30
	Comprimento da vala	m	1,30
	Profundidade da vala	m	0,50
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5 metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscaável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \times \phi \times h = 3,1416 \times 2,0 \times 0,6 + (1,0 \times 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>20,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	4,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,80
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,80	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	3,20
	Volume = escavação - colchão de areia	3,20	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	20,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>24,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	24,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,80
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	4,80	4,80
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	29,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	29,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	29,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,96
	Volume:D196 0,4 x 0,10	0,96	0,96
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE PONTA DA SERRINHA**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE PONTA DA SERRINHA BDI mat.= 17,59% BDI ser = 24,890%

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10

*João Walter B. Arcoverde*

125/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório tecnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m <sup>3</sup>	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perimetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 -IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamneto	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	6,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 1,20
							sub total 3	R\$ 6.063,52

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

								SUB TOTAL 5	R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA										
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento										
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35		
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70		
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48		
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71		
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46		
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44		
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59		
								sub total 6	R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								20,0	metros	
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 342,05		

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 140,56
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	3,20	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 67,62
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	20,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 264,52
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73
<b>sub total 7</b>							<b>R\$</b>	<b>894,47</b>
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>24,00</b>	<b>metros</b>
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>								
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	24,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 43,46
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 410,46
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,96	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 168,67
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	29,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 227,81
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	29,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 243,39
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação ível, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	29,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 243,39
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 2.739,55</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 33.731,23</b>



**Prefeitura Municipal de Tenório.**

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA MEMORIA DE CALCULO DOS SERVIÇOS A SEREM EXCUTADOS NA LOCALIDADE DE CACHOEIRINHA II NO MUNICÍPIO DE TENÓRIO - PB**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA

DATA DE PREÇO : 02/2024

REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO 2024**

BDI mat 17,590% BDI serv 24,89%

**PERFURAÇÃO DO POÇO**

2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m <sup>2</sup>	100,00
	Largura da Área	m	10,00
	Comprimento da Área	m	10,00
	Area total	m <sup>2</sup>	100,00
2.2	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8"	m	5,50
	Conforme Projeto	m	5,50
2.3	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6"	m	44,50
	Conforme Projeto	m	44,50
2.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M (CONFORME PROJETO)		6,00
	Rocha Alterada	m	5,00
	Rocha Sã	m	0,50
2.4	Boca do Poço	m	0,50
	total de comprimento	m	6,00
	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	
2.5	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR TUBULÇÃO DE 6" - EM PASTA DE CIMENTO TRAÇO 1:3 COM ADITIVO DE ACELERAÇÃO DE PEGA - furo 200 mm	m	3,00
	Conforme Projeto (Igual a metragem da perfuração em 8")	m	3,00
2.6	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm (limpeza do poço)	h	1,00

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

	Conforme Projeto	h	1,00	
2.7	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm	h	1,00	
	Numero de hora do teste de vazão	h	4,00	
	total de horas trabalhadas	h	4,00	
	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	und	1,00	
2.8	Conforme Projeto	und	1,00	
	ANÁLISE FISICO-QUIMICA DA ÁGUA	und	1,00	
2.9	Conforme Projeto	und	1,00	
	<b>CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO</b>			
2.10	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual	m <sup>2</sup>	1,00	
	Largura da Área	m	0,50	
	Comprimento da Área	m	0,50	
	total de Lados	und	4,00	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,00	
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. ( IGUAL A AREA CONSTRUIDA + Área Superior)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES EXTERNA DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.(IGUAL A AREA DO CHAPISCO)	m <sup>2</sup>	1,23	
	Área Construída	m <sup>2</sup>	1,00	
	Área Superior) - Area do Tubo	m <sup>2</sup>	0,23	
	Área Total	m <sup>2</sup>	1,23	
	2.11	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (1,0 m x 1,0 m x 0,20m = 0,20 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	0,20
		Largura da Base	m	1,00
Comprimento da Base		m	1,00	
Profundidade da Base		m	0,20	
Volume Total		m <sup>3</sup>	0,20	
<b>INSTALAÇÃO DO POÇO</b>				
3.0	<b>CONSTRUÇÃO DA CASA DE COMANDO E BOMBA DOSADORA</b>			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	0,85	
	Largura da vala	m	1,30	
	Comprimento da vala	m	1,30	
	Profundidade da vala	m	0,50	
	Volume Total	m <sup>3</sup>	0,85	

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
	Largura da vala	m	<b>1,30</b>
	Comprimento da vala	m	<b>1,30</b>
	Profundidade da vala	m	<b>0,50</b>
	Volume Total	m <sup>3</sup>	<b>0,85</b>
3.3	Reaterro manual apiloado com soquete	m <sup>3</sup>	<b>1,01</b>
	igual ao volume da alvenaria x 1,2	1,01	
3.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>0,31</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area Total	m <sup>2</sup>	<b>1,61</b>
3.4	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	<b>8,00</b>
	Comprimento	m	<b>1,30</b>
	Altura	m	<b>1,80</b>
	Lados	und	<b>4,00</b>
	Area do Portão	m <sup>2</sup>	<b>1,36</b>
	Total da Area		<b>8,00</b>
3.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
	Lado a	m	<b>1,3</b>
	Lado b	m	<b>1,3</b>
	Total	m <sup>2</sup>	<b>1,69</b>
3.6	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h-0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Area da alvenaria interna	m	<b>8,00</b>
	Area da alvenaria externa	m	<b>8,00</b>
	Area total	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area do Chapisco	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>
	Igual a Area da Massa	m <sup>2</sup>	<b>16,00</b>

*Jose Walter B. Borborema*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

3.9	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; l = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69
	Largura a	m	1,30
	Largura b	m	1,30
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,69
3.10	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m <sup>2</sup>	1,36
	Largura a	m	0,80
	Largura b	m	1,70
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,36
<b>4.0</b>	<b>CERCA</b>		
4.1	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00
	Comprimento do lado a	m	4,50
	Comprimento do lado b	m	4,50
	Comprimento do lado c	m	4,50
	Comprimento do lado d	m	3,50
	Total do perímetro	m	17,00
4.2	Fornecimento e implantação de estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua h(u) = 2,50m, inclusive bloco de fundação	und	8,00
	Lado ab	und	2,00
	Lado bc	und	2,00
	Lado cd	und	2,00
	Lado da	und	2,00
	Total	und	8,00
4.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,70
	Largura a	m	1,70
	Largura b	m	1,00
	Total da Area	m <sup>2</sup>	1,70
<b>5,0</b>	<b>BOMBAS SUBMERSA</b>		
TODOS ITENS ABAIXO ESTÃO EM CONFORMIDADE COMO PROJETO			
5.1	Bomba sunmersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m <sup>3</sup> /h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m <sup>3</sup> /h a 85,0 metros de altura	Unid.	1,0
5.3	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 " x 1"	Unid.	1,0
5.4	Fornecimento e assentamentoTubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,0
5.5	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0
5.6	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,0
5.7	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,0

*Jose Walter B. R*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6

5.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,0
5.9	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,0
5.10	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscaável de 1" fornecimento e assentamento	Unid.	1,0
5.11	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água- fornecimento e instalação.	Unid.	1,0
5.12	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,0
5.13	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,0
5.14	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	20,0
<b>6.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA BASE D SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
6.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,14
	calçada e chafariz (0,5*1,0*0,2) +(0,5+1+0,2)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$	m <sup>3</sup>	0,94
	Volume Total	m <sup>3</sup>	1,14
6.2	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99
	Extensão linear (alvenaria)x0,30: (1,00*2)*0,3	m <sup>2</sup>	0,60
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 = 1 \cdot (3,14 \cdot 2^2) / 4$ + base do chafariz(1 x 0,25)	m <sup>2</sup>	3,39
	Total	m <sup>2</sup>	3,99
6.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação		1,89
	Volume do aterro(base dos reservatórios) = $p \cdot D \cdot 3,14 \cdot 1,60$	m <sup>3</sup>	5,02
6.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89
	Extensão linear (alvenaria)	m <sup>3</sup>	0,20
	Base dos reservatórios: $p \cdot D^2 / 4 \cdot H = 0,3 (3,14 \cdot 2^2) / 4$ +base do Chafariz (1,0 x 0,25)	m <sup>3</sup>	1,69
	Total		1,89
6.5	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00
6.6	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm = $\pi \cdot \varnothing \cdot h = 3,1416 \cdot 2,0 \cdot 0,6 + (1,0 \cdot 1,0)$	m <sup>2</sup>	4,77
6.7	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa : igual a area da alvenaria + área do chafariz	m <sup>2</sup>	6,77
6.8	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa = a area do chapisco		6,77



*José Walter Borborema Arcoverde*

Eng de Minas CREA 160574500-6

6.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 igual a area da massa única	m <sup>2</sup>	6,77
6.10	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa $\pi \times \varnothing \times h = 3,24 \times 2,0 \times 0,35/2 + \text{area da calçada do chafariz}(0,5 \times 0,50 + 0,5 \times 0,5)$	m <sup>2</sup>	1,85
<b>7,0</b>	<b>ADUTORAS</b>	<b>Distancia</b>	<b>20,00</b>
7.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00
	Volume: D185x 0,4*0,5	4,00	
7.2	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,80
	Volume: D185,0x 0,4 x 0,10	0,80	
7.4	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	3,20
	Volume = escavação - colchão de areia	3,20	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (Poço/Caixa)	m	20,00
7.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00
7.8	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00
<b>8.0</b>	<b>EXTENÇÃO ELETRICA</b>	<b>Distancia</b>	<b>20,00</b>
	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	m	20,00
8.1	Entrada de energia elétrica, soterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	unid	1,00
8.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00
	distancia poste poço =D196 ; largura = 40cm; profundidade 50 cm	4,00	4,00
	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	unid	1,00
8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 cor preta	m	25,00
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 COR VERMELHA	m	25,00
8.4	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	und	1,00
8.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (½"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	25,00



José Walter Borborema Arcoverde

Eng de Minas CREA 160574500-6

8.6	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40
	Volume = escavação - colchão de areia		6,40
8.8	Colchao de areia, inclusive mao-de-obra de espalhamento, transporte com carro de mao e fornecimento comercial	m <sup>3</sup>	0,80
	Volume:D196 0,4 x 0,10	0,80	0,80
<b>9.</b>	<b>MATERIAS DA CAIXA D'ÁGUA E CHAFARIZ</b>		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	und	1,00
9.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	12,00
9.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	12,00
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	12,00
9.6	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00
9.7	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00

*Jose Walter B. B*

**José Walter Borborema Arcoverde**

Eng de Minas CREA 160574500-6



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA LOCALIDADE PONTA DA SERRA**

**BASE -SINAPI E ORSE**

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO DATA DE EMISSÃO:20/03/2024 01:03:06 DATA DE RT: 19/03/2024  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) 46,62%(MÊS)  
ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA: 19/03/2024 LOCALIDADE : JOAO PESSOA DATA DE PREÇO : 02/2024  
REFERÊNCIA DE COLETA: MEDIANO

**BANCO - ORÇAMENTO DE OBRA DE SERGIPE - ORSE PUBLICADO EM MARÇO - DATA DO PREÇO JANEIRO**

INRERESSADO

PREFEITURA MUNICIPAL TENÓRIO - PB

LOCALIDADE **Ponta da Serra**

**BDI mat.=**

**17,59%**

**BDI ser =**

**24,890%**

**Sub total A:**

**1 - PERFURAÇÃO DO POÇO**

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 315,97
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	6236	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	5,50	R\$ 157,54	R\$ 196,75	R\$ 1.082,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	6237	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 100 m)	m	44,50	R\$ 125,23	R\$ 156,40	R\$ 6.959,79
4,0	SINAPI - Março de 2024	9854 INSUMO	Tubo PVC de revestimento Geomecânico, nervurado Stand, DN = 154mm, comprimento 2,0 m,0 m	m	6,00	R\$ 115,12	R\$ 135,37	R\$ 812,22
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	13011	Descida de revestimento (Tubos/Filtros Geomecânico)	m	6,00	R\$ 26,16	R\$ 32,67	R\$ 196,03
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	11683	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 8", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	3,00	R\$ 26,98	R\$ 33,70	R\$ 101,09

*João Walter B. Arcoverde*

124/03/2024

José Walter B. Arcoverde  
Eng de Minas CREA 1605745006



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

7,0	ORSE - Janeiro de 2024	6306	Desenvolvimento com Compressor 150psi / 650cfm	hs	1,00	R\$ 225,08	R\$ 281,10	R\$ 281,10
8,0	ORSE - Janeiro de 2024	3611	Ensaio de Vazão com Compressor 150psi / 600cfm (Teste de vazão - (Acompanhado com relatório técnico )	hs	4,00	R\$ 265,75	R\$ 331,90	R\$ 1.327,58
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	6282	Tampa de poço galvanizada de DN 6"	Unid.	1,00	R\$ 107,28	R\$ 133,98	-R\$ 133,98
10,0	ORSE - Janeiro de 2024	6312	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA	Unid.	1,00	R\$ 565,21	R\$ 705,89	R\$ 705,89
11,0	Composição 1		Construção da boca do poço com tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, assentados em argamassa de cimento e areia, traço 1:3,	Unid.	1,00	R\$ 166,92	R\$ 208,47	R\$ 208,47
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m³	0,20	R\$ 614,08	R\$ 766,92	R\$ 153,38
							<b>sub total 1</b>	<b>R\$ 12.009,67</b>
<b>2 - IMPLANTAÇÃO DA CERCA</b>								
Cerca com mourões de concreto reto 10x10 cm, espaçamento 1,50 m , cravados 0,50 m, com escoras de 10x10 cm nos cantos (total de 4 escoras) e com 6,0 fios de arame farpado com dimensões de 5x5 metros e com portão de gradil com dimensões de 1,0x1,70 m - Fornecimento, montagem e assentamento								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	3139	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m,c/ 6 fios arame farpado: Perímetro 4 x 5metros - 1,0m (portão)	m	17,00	R\$ 106,69	R\$ 133,25	R\$ 2.265,17
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10 cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m²	1,70	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 392,91
							<b>sub total 2</b>	<b>R\$ 2.658,07</b>
<b>3 - IMPLANTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA</b>								

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

Eletrobomba submersa 0,5C V de 3" ou 4" e peças, incluindo registro, tubulação de recalque de 1"(24 metros), luvas, união, joelho, niple, todos galvanizados de 1", registro de bronze de 1", 30,0 m cabos de eletricidade pp de 3x2,5 mm para rede elétrica desde o quadro de comando até a bomba etc. - Fornecimento, montagem e instalação								
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	10587	Bomba sumersa para poço tubular profundo diâmetro de 4" elétrica, monofásica, potência de 0,49 HP, 13 estágios, bocall de descarga de 1 1/2", vazão de 1,9 m³/h a 18,0 de altura monométrica total e 0,6 m³/h a 85,0 metros de altura monométrica total - já acompanha o control box.	Unid.	1,00	R\$ 3.257,74	R\$ 4.068,59	R\$ 4.068,59
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	1021	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	Unid.	1,00	R\$ 33,73	R\$ 42,13	R\$ 42,13
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	1213	Fornecimento e assentamento Tubo pvc rígido roscável d = 1"	m	24,00	R\$ 31,16	R\$ 38,92	R\$ 933,98
4,0	ORSE - Janeiro de 2024	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 24,02	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Unid.	1,00	R\$ 48,66	R\$ 60,77	R\$ 60,77
6,0	ORSE - Janeiro de 2024	946	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1"	Unid.	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,43	R\$ 82,28
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	982	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 1"	Unid.	1,00	R\$ 78,71	R\$ 98,30	R\$ 98,30
8,0	SINAPI - Março de 2024	94495	Fornecimento e assentamento registro de gaveta, latão bruto, roscaável de 1"	Unid.	1,00	R\$ 63,69	R\$ 79,54	R\$ 79,54
9,0	SINAPI - Março de 2024	99620	Válvula de retenção, horizontal, de bronze, roscável de 1" fornecimento e assentamneto	Unid.	1,00	R\$ 159,26	R\$ 198,90	R\$ 198,90



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

10,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, para registro, soldável, DN 32 mm x 1,0", instalado em orumada de água - fornecimento e instalação.	Unid.	1,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 8,92
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	11413	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 450/750v - fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 8,97	R\$ 11,20	R\$ 336,08
12,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	8,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 62,84
13,0	SINAPI - Março de 2024	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	Unid.	12,00	R\$ 0,17	R\$ 0,20	R\$ 2,40
							sub total 3	R\$ 6.064,72

#### 4 - CONSTRUÇÃO DA CASA DE ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO E BOMBA DOSADORA

Casas de abrigo para o quadro de comando da eletrobomba e para o clorador, em alvenaria de blocos cerâmicos (tijolos), com fundação de pedra argamassada e coberta de laje pré-moldada, incluindo piso cimentado, chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com dimensões de 1,30x1,30x1,80 m e com portão de gradil de ferro com dimensões 0,80x1,70 m

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	0,85	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 72,26
2,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 . l=1,3 c=1,3 h=0,5 V = l x c x h	m <sup>2</sup>	0,85	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 594,47
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,01	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 21,43
4,0	SINAPI - Março de 2024	103335	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm : l=1,3 m h = 31 = 4 x 1,3x 0,31	m <sup>2</sup>	1,61	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 245,07

*José Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

5,0	SINAPI - Março de 2024	103327	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1/2 vez (espessura 9 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h =9,36 - Area do portãpdo portão = 1,36	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 80,65	R\$ 100,72	R\$ 805,79
6,0	SINAPI - Março de 2024	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 : l =1,3m c =1,3m	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 157,93	R\$ 197,24	R\$ 333,33
7,0	SINAPI - Março de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa: l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 0,8 = 8,56 externo l=1,3 m h=1,8 m 4 x l x h = 9,36-0,8 interno: Area total =8,56+8,56	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 73,54
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 = a Area do chapisco	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 660,62
9,0	SINAPI - Março de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 = a Area da massa única	m <sup>2</sup>	16,00	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 197,23
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa; = 1,3 m x c = 1,3 m = 1,69	m <sup>2</sup>	1,69	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 68,32
11,0	ORSE - Janeiro de 2024	3958	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	und	1,36	R\$ 185,06	R\$ 231,12	R\$ 314,33
							<b>sub total 4</b>	<b>R\$ 3.386,38</b>

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

**5 - CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO E CHAFARIZ**

SERVIÇO: Construção da base de sustentação do reservatório e chafariz em alvenaria de tijolos cerâmicos, com fundação de pedra argamassada e laje de piso cimentado rústico, incluindo chapisco, reboco e pintura a cal em três demãos, com diâmetro de 2 metros e altura de 0,60 metro

Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	1,142	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 97,65
2,0	ORSE - Janeiro de 2024	2660	Apiloamento manual de fundo de vala	m <sup>2</sup>	3,99	R\$ 26,19	R\$ 32,71	R\$ 130,51
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	1,89	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 39,94
4,0	SINAPI - Março de 2024	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 563,31	R\$ 703,52	R\$ 1.329,65
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	INSUMO 202	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 105,60	R\$ 131,88	R\$ 131,88
6,0	SINAPI - Março de 2024	103335	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	1,89	R\$ 121,73	R\$ 152,03	R\$ 287,33
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	87879	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo mecanico da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 3,68	R\$ 4,60	R\$ 31,11
8,0	SINAPI - Março de 2024	87529	Massa unica traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 33,06	R\$ 41,29	R\$ 279,52
9,0	ORSE - Janeiro de 2024	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	6,77	R\$ 9,87	R\$ 12,33	R\$ 83,45
10,0	SINAPI - Março de 2024	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rústico espessura 2,0 cm - preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	1,85	R\$ 32,37	R\$ 40,43	R\$ 74,79

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

								SUB TOTAL 5	R\$	2.485,84
6- IMPLANTAÇÃO DA CAIXA DAGUA										
Materiais para Implantação de caixa d'água de fibra em vidro capacidade 3,0 m <sup>3</sup> , incluindo tubulação de dreno, lavagem e ladrão e chafariz - Fornecimento e assentamento										
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	102616	Caixa D'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 2.030,07	R\$ 2.535,35	R\$ 2.535,35		
2,0	SINAPI - Março de 2024	94490	Registro de esfera PVC, com volante, soldável, DN = 32 mm - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 30,34	R\$ 37,89	R\$ 454,70		
3,0	SINAPI - Março de 2024	94704	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN= 32 mm x 1", instalado em reservaçãode água em	Unid.	3,00	R\$ 25,75	R\$ 32,16	R\$ 96,48		
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tubo Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 158,71		
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	Unid.	12,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 159,46		
6,0	SINAPI - Março de 2024	94690	Tê, PVC, soldável, de 32 mm instalado em reservação de água sw edificação que possua reservatório de fibra - Fornecimento e instalação	Unid.	3,00	R\$ 11,86	R\$ 14,81	R\$ 44,44		
7,0	SINAPI - Março de 2024	89391	Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, para registro DN 32 mm x 1", instalado em prumada d'água - Fornecimento e instalação	Unid.	5,00	R\$ 7,14	R\$ 8,92	R\$ 44,59		
								sub total 6	R\$	3.493,72
7 -IMPLANTAÇÃO DA ADUTORA POÇO/CAIXAS'ÁGUA/CHAFARIZ								20,0	metros	
Nº de ordem	Base	Código	Descrição dos serviços a serem executados	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Sem BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total		
1,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 342,05		

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

2,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 140,56	
3,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	3,20	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 67,62	
4,0	SINAPI - Março de 2024	89447	Tube Pvc, soldável, 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação	m	20,00	R\$ 10,59	R\$ 13,23	R\$ 264,52	
5,0	SINAPI - Março de 2024	89367	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 10,64	R\$ 13,29	R\$ 79,73	
							<b>sub total 7</b>	<b>R\$ 894,47</b>	
<b>8 -EXPANÇÃO DA REDE ELÉTRICA MONOFÁSICA -</b>							<b>20,00</b>	<b>metros</b>	
<b>Implantação de rede elétrica de baixa tensão (BT), com entrada de energia e extensão subterranea- Fornecimento, montagem e implantação</b>									
1,0	ORSE - Janeiro de 2024	2831	Locação de rede de energia elétrica e iluminação	Unid.	20,00	R\$ 1,45	R\$ 1,81	R\$ 36,22	
2,0	SINAPI - Março de 2024	101517	Entrada de energia elétrica, suterranea, monofásica, com caixa se sobrepôr, cabo de 10 mm <sup>2</sup> e disjuntor DIN 50, A - não incluso a mureta	Unid.	1,00	R\$ 774,46	R\$ 967,22	R\$ 967,22	
3,0	ORSE - Janeiro de 2024	4419	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Unid.	1,00	R\$ 200,87	R\$ 250,87	R\$ 250,87	
4,0	SINAPI - Março de 2024	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,3 m	m <sup>3</sup>	4,00	R\$ 68,47	R\$ 85,51	R\$ 342,05	
5,0	ORSE - Janeiro de 2024	3212	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	0,80	R\$ 140,68	R\$ 175,70	R\$ 140,56	
6,0	SINAPI - Março de 2024	2519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 16,92	R\$ 21,13	R\$ 135,24	
7,0	ORSE - Janeiro de 2024	399	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 25mm (3/4")	m	25,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 196,39	
8,0	SINAPI - Março de 2024	92008	Tomada baixa de embutir (2 módulos),2P+T 10 A (incluindo suporte e placa) - Fornecimento e instalação	Unid.	1,00	R\$ 39,27	R\$ 49,04	R\$ 49,04	

*João Walter B. Arcoverde*



Prefeitura Municipal de Tenório.

CNPJ.: 01.612.649/0001-26 Rua 14 de agosto, 103 - Centro, Tenório/PB. CEP: 58.665-000 -Fone ( 83) 3644-1000

9,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 40/750 V cor preta	m	25,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 209,82
10,0	SINAPI - Março de 2024	91929	Cabo de cobre flex para circuito terminais - fornecimento e instalação, isolado, 4,0 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/10 KV cor vermelho	m	25,00	R\$ 6,72	R\$ 8,39	R\$ 209,82
<b>sub total 7</b>								<b>R\$ 2.537,22</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 33.530,10</b>



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 026/2024

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 003/2024 - PRESENCIAL

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO-PB



**ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO**

**PODER EXECUTIVO**  
TENÓRIO - PB



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 26/2024

CONCORRÊNCIA Nº 03/2024

CONTRATO Nº XX/2024

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX QUE  
FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE TENÓRIO-  
PB, POR INTERMÉDIO DO (A)  
..... E  
.....

**O MUNICÍPIO DE TENÓRIO**, pessoa jurídica de Direito Público Interno, inscrito no CNPJ sob o nº 01.612.649/001-26, com sede na Rua 14 de agosto, nº 103, Centro, Tenório/PB, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. **Manoel Vasconcelos**, brasileiro, casado, empresário, CPF 077.626.484-29 e RG nº 3.390.413, residente e domiciliado no Sítio Serra da Gruta – Zona Rural do Município de Tenório-PB, doravante denominado **CONTRATANTE**, e \_\_\_\_\_ doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de ....., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. *O prazo de vigência da contratação é de \_\_\_\_\_ contados do(a) \_\_\_\_\_, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.*

2.2. *O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento*

2.3. *A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:*

- a) *Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;*
- b) *Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;*
- c) *Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;*
- d) *Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;*
- e) *Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação*

2.4. *O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.*

2.5. *A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.*

2.6. *Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.*

2.7. *O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.*



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. *Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.*

4.2. *4.2. permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de .....% (. por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições*

4.3. *É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:*

4.3.1. ...

4.3.2. ...

4.4. *Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto: ....*

4.4.1. ...

4.4.2. *Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.*

4.5. *A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.*

4.6. *O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.*

4.7. *É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.*

4.8. *Caso tenha sido formulada no Termo de Referência a exigência de subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte (art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, e art. 7º, do Decreto n.º 8.538, de 2015), além do regramento acima, deverão ser observadas as seguintes disposições específicas:*



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

4.8.1. *O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;*

4.8.2. *O CONTRATADO deverá substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e*

4.8.3. *O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.*

4.8.4. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

**5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

5.1. 5.1. *O valor mensal da contratação é de R\$ ..... ( . ), perfazendo o valor total de R\$ ..... ( . ). OU*

5.2. 5.2. *O valor total da contratação é de R\$..... ( . ) No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.*

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos

**6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA- REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em \_\_/\_\_/\_\_(DD/MM/AAAA).

7.2. 7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice \_\_\_\_\_(indicar o índice a ser adotado), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

**8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

8.9.1. A Administração terá o prazo de XXXXXXXX, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.10. *Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de XXXXXX.*

8.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**9. CLÁUSULA NONA- OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. *9.24. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) seguinte(s) local(is) ... (inserir endereço(s));*

9.24.1. O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o contratado tiver unidade de prestação de serviços em distância de [ . ] (inserir distância conforme avaliação técnica) do local demandado

9.24.2. 9.24.2. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.25. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

9.25.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

**10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD.**

10.1. *As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato*



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

*administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.*

10.2. *Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*

10.3. *É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*

10.4. *A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.*

10.5. *Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.*

10.6. *10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.*

10.7. *O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.*

10.8. *10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados*

10.9. *O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.*

10.10. *Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.*

10.10.1. *Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.*

10.11. *O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.*



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

10.12. *Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.*

**11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11.2. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a X% (XXXX por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

11.3. *OU A contratação conta com garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 96, combinado com art. 101, ambos da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a X% (XXXX por cento) do valor total/anual do contrato, acrescido do valor dos bens abaixo arrolados, dos quais o contratado será depositário:*

- 11.3.1. BEM 1..... Valor
- 11.3.2. BEM 2..... Valor
- 11.3.3. ...
- 11.3.4. TOTAL..... Valor total

OU

11.4. *O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a X% (XXXX por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.*

OU

11.5. *O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a correspondente a X% (XXXX por cento) do valor inicial/total/anual do contrato, acrescido do valor dos bens abaixo arrolados, dos quais o contratado será depositário:*

- 11.5.1. BEM 1..... Valor
- 11.5.2. BEM 2..... Valor
- 11.5.3. ...
- 11.5.4. TOTAL..... Valor total

11.6. *Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência,*



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

*permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.*

11.7. *A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.*

11.8. *Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.9 deste contrato.*

11.9. *Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.*

11.10. *A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:*

11.10.1. *prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;*

11.10.2. *multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e*

11.10.3. *obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.*

11.11. *A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.10/11.10, observada a legislação que rege a matéria.*

11.12. *A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.*

11.13. *Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.*

11.14. *No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.*

11.15. *No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.*

11.16. *Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de ..... ( ) dias úteis, contados da data em que for notificada.*

11.17. *O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.*



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

11.17.1. *O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).*

11.17.2. *Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.*

11.18. *Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;*

11.19. *A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.*

11.20. *O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.*

11.21. *O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.*

11.22. *A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.*

**12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1. *Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:*

- a) *der causa à inexecução parcial do contrato;*
- b) *der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;*
- c) *der causa à inexecução total do contrato;*
- d) *ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;*
- e) *apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;*
- f) *praticar ato fraudulento na execução do contrato;*
- g) *comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;*
- h) *praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.*



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) **Multa:**

(1) Moratória de ....% ( . por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de ..... ( ) dias.

(2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

(a) O atraso superior a XXXXXX dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

(3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de ....% a ...% do valor do Contrato.

(4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de ....% a ...% do valor do Contrato.

(5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de ....% a....% do valor do Contrato.

(6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de.....% a ...% do valor do Contrato.

(7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de % a ...% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações: [INDICAR ITENS ESPECÍFICOS DE INEXECUÇÃO PARCIAL QUE JUSTIFIQUEM PENA DIVERSA]

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

- 12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
  - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

13.1. *O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

13.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.*

13.3. *Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:*

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*

**OU**

13.4. *O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.*

13.5. *O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.*

13.6. *A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.*

13.7. *Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.*

13.8. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

- 13.8.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.



**ESTADO DA PARAIBA**  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

13.8.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.8.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.9.1.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.9.1.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.9.1.3. Indenizações e multas.

13.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade:

II. Fonte de Recursos:

III. Programa de Trabalho:

IV. Elemento de Despesa:

V. Plano Interno:

VI. Nota de Empenho:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as



**ESTADO DA PARAIBA  
MUNICÍPIO DE TENÓRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TENÓRIO**

disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)**

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em ....., Seção Judiciária de.....para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

\_\_\_\_\_  
**MUNICÍPIO DE TENÓRIO**

**Contratante**

\_\_\_\_\_  
**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

**Contratada**

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
CPF Nº \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
CPF Nº \_\_\_\_\_