

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021

Objeto:

Contratação de empresa especializada para implantação de sistemas de abastecimento de água no município de Governador Luiz Rocha.

Prazo:

90 (noventa) dias

Data da Abertura: XX de XXXX de 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

EDITAL DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021
REPARTIÇÃO INTERESSADA: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA**, CNPJ Nº 01.578.554/0001-33, com sede à Praça João Gonçalves, S/N, Centro, CEP: 65795-000 GOVERNADOR LUIZ ROCHA, torna público que fará realizar licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, conforme descrito neste edital e seus anexos, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93, de 21.06.1993 e suas alterações, Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006. Os envelopes, contendo os Documentos de Habilitação e a Proposta de Preços definidos neste Edital, deverão ser entregues à Comissão Permanente de Licitação - CPL, no endereço supracitado, no dia **XX de XXXX de 2021, às 00:00 (XXX) horas**, quando será realizada a sessão pública de abertura.

A **TOMADA DE PREÇOS** e seus anexos estão disponíveis na sede da Prefeitura no endereço acima mencionado onde ocorrerá a abertura dos envelopes (documentação e proposta) no dia e horário estabelecido (XX/XX/2021, às XX:00 horas).

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a este Tomada de Preços será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Presidente em contrário.

CLÁUSULA I – OBJETO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

1.1 A presente TOMADA DE PREÇOS fornece aos interessados os elementos necessários à apresentação de propostas para a contratação de empresa especializada para implantação de sistemas de abastecimento de água no município de Governador Luiz Rocha, em conformidade com as especificações técnicas anexas ao Edital (Anexo I).

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

1.2 Os recursos financeiros para pagamento dos serviços objeto do presente provêm de convenio com Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF e contrapartida do Município, da seguinte dotação orçamentária:

CV Nº 8.101.00/2020

SICONV Nº 900801

Programa de Trabalho nº 1524422177k660021

Nota de Empenho nº 2020NE800029. R\$ 286.500,00

Contrapartida do Município. R\$ 13.500,00

CLÁUSULA II – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 A participação na Licitação implica na aceitação integral e irretratável dos termos do Edital e seus anexos.

2.2 Não havendo expediente na data marcada para abertura da licitação ficará a reunião adiada para o primeiro dia útil subsequente, salvo disposições em contrário.

2.3 Poderão participar da presente licitação empresas da construção civil que satisfaçam as condições estabelecidas na TOMADA DE PREÇOS e seus anexos.

2.4 Estarão impedidas de participar direta ou indiretamente desta Licitação:

- a) Empresas que tenham em sua composição societária ou no seu quadro de pessoal qualquer servidor, efetivo ou não, dirigente da Administração Municipal, ocupantes de função, cargo ou emprego público na Administração Municipal, ente contratante ou membro, efetivo ou substituto, da Comissão de Licitação;
- b) Servidores, empregados ou dirigentes do quadro de pessoal da Administração Municipal, ente contratante, membros da Comissão de Licitação (artigo 9, inciso III e § 4º da Lei 8.666/1993);
- c) Empresas que tenham a mesma composição societária ou que pertençam ao mesmo grupo de outra licitante desta TOMADA DE PREÇOS, ainda que parcialmente;
- d) Empresas que estejam com direito de licitar suspenso e impedidas de contratar com a Prefeitura de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA e as empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com Administração Pública Direta ou Indireta da União, Estados, Municípios e do Distrito

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Federal, enquanto perdurem seus efeitos (artigo 6, incisos XI e XII, c/c artigo 87, incisos III e IV, ambos da Lei 8.666/1993);

- e) Empresas em consórcio, seja qual for sua formação.
- f) Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no país;
- g) Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- h) O Autor do Projeto Básico;
- i) Servidor ou dirigente da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

2.5. CREDENCIAMENTO:

2.5.1. As empresas que quiserem se fazer representar nesta Licitação, além dos envelopes, deverão apresentar credencial do seu representante à Comissão, que poderá ser formalizada por intermédio de instrumento de procuração, público ou particular, ou Carta Credencial (ANEXO III), com FIRMA RECONHECIDA da ASSINTURA.

2.5.1.1. O instrumento de procuração, público ou particular, ou Carta Credencial (ANEXO III), deverá estar acompanhado de cópia dos seguintes documentos:

a) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) Cópia de identidade dos sócios e/ou representante da empresa participante.

c) Cópia da Cédula de Identidade ou outro documento oficial que contenha foto do REPRESENTANTE/PROCURADOR da empresa interessada.

2.5.2. O credenciamento será conferido pela Comissão a cada Sessão Pública realizada.

2.5.3. É facultada a apresentação do credenciamento de que trata o item 2.5.1. A falta desse documento somente impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela representada durante o processo licitatório.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

2.5.4. A licitante que comparecer representada por seu sócio ou dirigente, fica dispensada do credenciamento na forma de que trata o item 2.5.1, devendo comprovar esta qualidade através de cópias dos documentos indicados nas alíneas do item 2.5.1.1.

2.6. Não será admitida a participação de dois representantes para a mesma empresa e nem de um mesmo representante para mais de uma empresa.

2.7. Somente poderão negociar e recorrer os licitantes que estiverem presentes na sessão através de representantes credenciados.

2.8. - DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS - ME E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE – EPP.

2.8.1. Nos termos dos artigos da Lei Complementar nº 123/06, após a classificação final dos preços propostos, como critério de desempate, será dada preferência à contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, desde que o menor preço ofertado não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

2.8.2 - PARA USUFRUIR DOS BENEFÍCIOS DA LEI COMPLEMENTAR 123/06 MICROEMPRESA - ME E EMPRESA DE PEQUENO PORTE – EPP.

2.8.3. Os licitantes que desejarem usufruir do tratamento diferenciado e favorecido instituído pela Lei Complementar nº 123/2006, deverão, no ato do CREDENCIAMENTO entregar à Comissão Permanente de Licitação, o **TERMO DE OPÇÃO e DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme modelo constante do Anexo VII, acompanhado do documento comprobatório; certidão simplificada da junta comercial comprovando sua condição de ME ou EPP, apresentados por cópia autenticada em Cartório com o devido selo, ou cópia não autenticada, desde que sejam exibidos os originais para autenticação pela Comissão Permanente de Licitação.

“A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123 caracterizará o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da sanção administrativa prevista no capítulo XIV deste Edital.”

2.8.4. O empate supracitado será verificado na situação em que a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, ocasião na qual, proceder-se-á conforme disposto no item 2.8.5.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

2.8.5. A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, de acordo com o disposto no item 2.8.4, poderá, no prazo de 5(cinco) minutos, sob pena de preclusão, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado e terá o prazo de 02 (dois) dias para a adequação da nova proposta de acordo com o valor ofertado.

2.8.6. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item 2.8.5, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação definida no item 2.8.11, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

2.8.7. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 3.2.4., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

2.8.8. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nos itens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

2.8.9. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeitos de habilitação, sob pena de inabilitação, ainda que essa apresente alguma restrição.

2.8.10. Havendo alguma restrição na documentação para comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2(dois) dias úteis, contados da declaração de vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

2.8.11. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no sub-item 2.8.10, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

CLÁUSULA III - APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

3.1 Os documentos e a proposta necessários à participação dos interessados na presente TOMADA DE PREÇOS serão entregues em envelopes separados e lacrados, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, a razão social da licitante com os seguintes dizeres:

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

**PPREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
PRAÇA JOÃO GONÇALVES, S/N, CENTRO, CEP: 65795-000
TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
LICITANTE: (.....)**

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PPREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
PRAÇA JOÃO GONÇALVES, S/N, CENTRO, CEP: 65795-000
TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA
LICITANTE: (.....)**

3.2 Todos os elementos de proposta deverão ser apresentados impressos, perfeitamente legíveis, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, devidamente datados e assinados.

3.3 Após a entrega dos envelopes não caberá desistência do certame, salvo por motivo de força maior, devidamente comprovado e aceito pela Comissão de Licitação.

3.4 Não serão aceitos e considerados documentos de habilitação e proposta de preços apresentados por telex, telegrama, via postal, fax ou e-mail.

CLÁUSULA IV - HABILITAÇÃO

4.1 O envelope DOCUMENTAÇÃO deverá conter, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação da licitante, os documentos a seguir indicados:

4.1.1 Certificado de Registro Cadastral - CRC, expedido pela Prefeitura Municipal de GOVERNADOR LUIZ ROCHA ou qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, obrigando-se a empresa a declarar, sob as penalidades cabíveis, a inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme modelo do ANEXO IV.

4.2.2 **RELATIVA A HABILITAÇÃO JURÍDICA**, será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todas suas alterações, devidamente registradas na Junta Comercial, em se tratando

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com

Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

de sociedades empresarias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores.

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;

d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.2.3 **RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**, será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

- a) Prova de **inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)**.
- b) Prova de **Regularidade Fiscal perante a Fazenda Nacional**, Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, Inclusive contribuições previdenciárias, nos termos da Portaria MF PGFN/RFB nº 358 de 05/10/2014
- c) Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual** do domicilio ou sede da licitante, emitida até 120 (cento e vinte) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante a apresentação da:
 - **Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Fiscais.**
 - **Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Dívida Ativa**
- d) Prova de Regularidade com a **Fazenda Municipal** do domicilio ou sede da licitante, emitida até 90 (noventa) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Municipais, relativos a:
 - **ISSQN** – Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza.
 - **TLF** – Taxa de Localização e Funcionamento.
- e) Prova de Regularidade Relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, comprovada mediante a apresentação da:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- **Certificado de Regularidade do FGTS**, emitido pela Caixa Econômica Federal.

f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**

4.4 - QUALIFICAÇÃO ECONOMICO/FINANCEIRA

4.4.1 Balanço Patrimonial do último exercício social, na forma da lei, devidamente registrado no Órgão Competente, ano 2020, devendo vir acompanhando dos termos de abertura e encerramento. O Balanço deverá estar assinado por profissional devidamente regular junto ao seu Conselho de Classe e se apresentar conforme abaixo:

a) Deverá conter o Selo da Habilitação Profissional – DHP e/ ou anexar o Certificado de Regularidade Profissional, expedida pelo Conselho Regional, e dentro de sua validade, CONFORME RESOLUÇÃO CFC Nº 1.402/2012.

b) Nos cálculos dos índices extraídos das demonstrações contábeis, comprovando a boa situação financeira, serão adotados os seguintes critérios:

1 - O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)**, corresponde ao quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, conforme abaixo:

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

2 - O **Índice de Liquidez Geral (ILG)**, corresponde ao quociente da divisão da soma do Ativo Circulante com Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

3 - O **Índice de Solvência Geral (ISG)** corresponde ao quociente da divisão do Ativo Total pela Soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

4 - Será habilitada a empresa que apresentar:

- . Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
 - . Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
 - . Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0;
- c) Balanço Patrimonial deverá estar registrado no Órgão Competente e não o Termo de Abertura e/ou Encerramento.

4.4.2 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, emitida pelo Distribuidor da sede da licitante, com validade máxima de 60 (sessenta) dias; Caso a certidão mencionada seja emitida na forma POSITIVA, devesse o licitante comprovar por meio de certidão emitida pela instância judicial competente, que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial na forma do art. 58 da Lei Federal nº 11.101/2005. e que esta cumprido regulamente o plano de recuperação, estando apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei Federal nº 8.666/1993:

4.4.3 A licitante deverá apresentar, **Relação de Compromissos Assumidos** (contratos de prestação de serviços de engenharia em execução), que importem em diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira, calculada em função do patrimônio líquido atualizado e sua capacidade de rotação, de acordo com disposto na Lei nº 8.666/93, art. 31, §4, conforme o modelo constante do **Anexo IX** deste edital;

a) A Relação dos compromissos deve conter no mínimo as seguintes informações: nome do contratante; descrição geral da obra; número do contrato; local da obra; data de início e previsão de conclusão; valor global da obra, incluindo aditivos; valor total executado e contato do contratante.

b) Caso a licitante não possuir nenhum contrato em vigor, a mesma deverá apresentar a Declaração, sem preenchimento, assinalando e assinado em local apropriado, informando que não possui contrato que importe na diminuição da sua capacidade operacional ou absorção da disponibilidade financeira;

4.5 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA / DECLARAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com

Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- a) **Atestado de desempenho** fornecido pela pessoa jurídica de direito público ou privado **contratante da obra**, desde que o contratante não seja a própria licitante (CNPJ diferente) ou empresa do mesmo grupo econômico ou que tenha diretores, sócios ou administradores em comum (Acórdão TCU nº 608/2005-Plenário), que comprove que o responsável técnico da licitante executou serviços pertinentes ao objeto da licitação.
- b) **Declaração de conhecimento do local a ser realizada a obra** emitida pela licitante informando que conhece todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto a ser licitado, conforme modelo do **Anexo X**.
- c) **Certidão de registro ou inscrição** da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade na data de recebimento da “DOCUMENTAÇÃO”, onde conste a área de atuação compatível com a execução da obra objeto do Edital, emitida pelo CREA ou CAU da jurisdição da sede da licitante.
- d) **Declaração de que a empresa não oferece trabalho noturno, perigoso ou insalubre** a menores de dezoito anos e nem qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de acordo com o que determina o artigo 27, inciso V, da Lei 8.666/1993, conforme modelo do ANEXO V.
- e) **Declaração De Localização e Funcionamento (com fotos)**, conforme modelo disposto no anexo do Edital, devidamente acompanhada de ao menos 03 (três) fotos do estabelecimento compreendendo: faixa, escritório e demais repartições.
- f) **Declaração de Inexistência de Fato supervenientes impeditivo de habilitação**, emitida pela participante, conforme modelo do ANEXO IV.
- g) **Declaração** indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente **do responsável técnico** que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta **Licitação (Anexo XI)**. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos atestados de capacidade técnica apresentados para esta licitação;
- h) **Declaração de Elaboração Independente de Proposta**, em atendimento a Instrução Normativa nº 02/SLTI/MPOG de 16/09/2009, nos moldes do **Anexo XII**, deste Edital.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com

Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- i) **Declaração formal de disponibilidade com relação explícita:** das instalações, máquinas, equipamentos, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, responsabilizando-se pela veracidade das informações prestadas, sob pena de serem imputadas as devidas sanções. OBS: As instalações, os equipamentos necessários à execução da obra e/ou serviço constantes dos projetos de engenharia e das planilhas orçamentárias estarão sujeitos a vistoria "in loco", pela PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, por ocasião da contratação e sempre que necessário, a exclusivo critério da CONTRATANTE.
- j) **Declaração formal e expressa da empresa licitante da equipe técnica especializada indicando os Engenheiros e/ou Arquitetos,** que atuarão como os responsáveis técnicos que se responsabilizarão pela execução da obra, inclusive qualificação de cada um dos membros da equipe, como Encarregados, Mestres de Obras, Pedreiros, Carpinteiros, Serventes, Vigilantes e outros.

4.6 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

- a) Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional (is) de nível superior com formação em geólogo, detentor(es) de **atestado(s) de responsabilidade técnica**, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) **ter o(s) profissional(is), executados**, para órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, que não a própria licitante (CNPJ diferente), em uma ou mais obras de prédios públicos, comerciais ou industriais.
- b) A comprovação de vínculo profissional, para atendimento da alínea "a", se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou do contrato de trabalho ou de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

4.7 - QUALIFICAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

4.7.1 Os documentos exigidos nesta CLÁUSULA deverão ser apresentados em original ou qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou em cópias simples previamente autenticadas por qualquer membro da Comissão Permanente de Licitação do município de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA (autenticação pela CPL será feita com antecedência mínima de 24 horas antes da abertura da licitação), ou ainda por publicação em órgão de imprensa oficial, sob pena de inabilitação da licitante.

CLÁUSULA V – PROPOSTA

5.1 A proposta deverá ser apresentada nos termos do modelo (anexo II), devendo vir na via original, datilografada ou impressa em papel com timbre da firma, tamanho ofício, carta ou A-4, em língua portuguesa, redigida com clareza, sem ressalvas, emendas rasuras ou entrelinhas, constando o número desta TOMADA DE PREÇOS, assinada na última página e rubricada nas demais pelo representante legal da licitante ou seu procurador constituído, juntando-se, neste caso, cópia da procuração com poderes específicos para o certame.

5.2 NA PROPOSTA SERÁ CONSIGNADO:

- a) Nome da empresa, endereço completo e CNPJ/MF;
- b) Número da TOMADA DE PREÇOS
- c) Descrição completa das características do objeto licitado, de conformidade com o Anexo I, deste Edital, de forma a permitir sua perfeita identificação;
- d) Preço unitário e total por item em algarismo, e o valor total da proposta em algarismos e por extenso, na moeda nacional, já incluídos os itens de despesas, seja qual for o seu título ou natureza (impostos, taxas, encargos sociais, fiscais, comerciais trabalhistas e tudo mais que possa influir no custo final do objeto da licitação);
- e) Prazo para execução total das obras/serviços: até 90 (noventa) dias conforme o projeto.
- f) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme Art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993
- g) Carta - Proposta, no modelo do **ANEXO II**, do Edital, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- h) Planilha Orçamentária, de acordo com o Projeto Básico (**ANEXO I**) do Edital, com preços unitários, parciais e totais, obedecida a itenização apresentada;
- i) Composição de Custos Unitários, conforme itenização da Planilha Orçamentária, parte integrante do Projeto Básico (**ANEXO I**) do Edital;
- j) Planilha de Composição de Encargos Sociais, praticado pelo SINAPI - - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, no Maranhão;
- l) Cronograma Físico-Financeiro, de acordo com o Projeto Básico (**ANEXO I**) do Edital;
- m) Composição analítica do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) de acordo com a fórmula e planilha disposta no projeto:

5.3 PLANILHA DE PREÇOS DO PROPONENTE e CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - compatíveis com o andamento da obra, onde estejam claramente determinados os prazos de execução de cada etapa e seus respectivos desembolsos, devendo tais documentos conter as **assinaturas dos RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (RT)** e os números de seus registros no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura - **CREA**, na forma do art. 14 da Lei no 5.194/66 e Resolução 282/83 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia e Arquitetura - **CONFEA** e assinado sob carimbo do **REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA**;

5.4 -Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.

5.4.1-Para os fins deste item, entende-se como:

- a) *Rasura*: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- b) *Emenda*: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- c) *Entrelinha*: palavra(s) ou frase(s) escrita no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

OBSERVAÇÕES: Nos preços cotados para a execução dos serviços, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas com: materiais, mão-de-obra, máquinas e equipamentos, encargos sociais, tributos, transporte, ferramentas,

equipamentos auxiliares, seguros e demais encargos necessários à perfeita execução de todos os serviços solicitadas neste Edital.

CLÁUSULA VI - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1 No dia, hora e local especificados nesta TOMADA DE PREÇOS, a Comissão de Licitação receberá os envelopes contendo a DOCUMENTAÇÃO e a PROPOSTA, numerando-os de acordo com a ordem de entrega.

6.1.1. Nenhum outro documento será recebido após o Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes.

6.2 A Comissão de Licitação procederá, primeiramente, a abertura dos ENVELOPES Nº 01, contendo a documentação relativa à HABILITAÇÃO, que será conferida, examinada e rubricada pelos seus membros e pelos representantes legais das firmas licitantes, não cabendo qualquer reclamação posterior por parte daqueles que se abstiverem de rubricá-los.

6.3 As licitantes inabilitadas receberão de volta o segundo envelope (PROPOSTA), ainda fechado, desde que não tenha havido recurso, ou após a denegação do mesmo.

6.4 Após a fase de habilitação proceder-se-á a abertura dos ENVELOPES Nº 02 das licitantes habilitadas, cujas propostas serão lidas em voz alta, registrando-se em ata todas as ocorrências e declarações.

6.5 Depois de abertas as propostas não cabe desclassificá-las por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento das propostas.

6.6 É facultado à Comissão ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos que deveriam constar originalmente nos envelopes 01 ou 02.

CLÁUSULA VII – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1 O julgamento será procedido de acordo com o tipo de licitação – MENOR PREÇO GLOBAL. Serão desclassificadas as propostas cujo valor exceda o limite orçado pela Administração.

7.2 Serão desclassificadas as propostas apresentadas com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do valor orçado pela Administração.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

7.3 Caso haja empate de preços entre duas ou mais propostas, após obedecido o disposto no § 2º do artigo 3º da Lei 8.666/1993, a classificação será feita por sorteio, de acordo com o artigo 45, § 2º, da mesma Lei.

7.4 Em sendo todas as licitantes inabilitadas, ou no caso de desclassificadas todas as propostas, a PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA poderá fixar às licitantes o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a apresentação de outras, escoimadas das causas que as desclassificaram.

7.5 As propostas que atenderem em sua essência aos requisitos do Edital, mas possuírem erro de forma ou inconsistências serão verificadas quanto aos seguintes erros, os quais serão corrigidos pela Comissão, na forma indicada:

- a) Discrepâncias entre os preços unitários e totais: prevalecerão os preços unitários e, havendo discordância entre os preços em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b) Erros de transcrição das quantidades do projeto para a proposta: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se como referência o preço unitário, corrigindo-se a quantidade e o preço total;
- c) Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo - se como referência o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto;
- d) Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas e corrigindo-se o resultado;
- e) Verificado em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.

7.6 O valor total da proposta será ajustado em conformidade com os procedimentos mencionados no subitem 7.5 o valor resultante constituirá no valor contratual. Se a licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

7.7 Não será levada em conta, para efeito de julgamento, qualquer oferta ou vantagem não prevista neste edital;

7.8 Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, as quais deverão apresentar nova proposta no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

7.9 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao menor preço.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

7.10 Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor.

7.11 O resultado da presente TOMADA DE PREÇOS será comunicado diretamente aos licitantes e afixado no Quadro de Avisos da Prefeitura Municipal.

CLÁUSULA VIII - RECURSOS ADMINISTRATIVOS E IMPUGNAÇÕES

8.1 Os recursos administrativos deverão ser apresentados nos exatos termos do artigo 109 da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

8.2 Decairá do direito de impugnar os termos desta TOMADA DE PREÇOS a licitante ou qualquer cidadão que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes.

8.3 Os recursos interpostos desfundamentados, com fins de tumultuar, frustrar ou retardar o procedimento licitatório, serão encaminhados ao Ministério Público para oferecimento de denúncia contra o recorrente, conforme disposto nos artigos 100 e 101 da Lei 8.666/1993, com as alterações propostas pela Lei 9.648/1998.

CLÁUSULA IX - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1 Feita a classificação das propostas e não havendo a interposição de recursos, a Comissão lavrará ata circunstanciada, encaminhando o processo ao Prefeito Municipal para homologação do objeto ao primeiro classificado.

9.2 Após a homologação a licitante adjudicatária será notificada e convocada a assinar o termo de contrato.

CLÁUSULA X - CONTRATO

10.1 O contrato para execução dos serviços objeto desta licitação será firmado pela empresa vencedora e pela PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

10.2 A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar do recebimento da notificação formalizada, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no CLÁUSULA XIV desta TOMADA DE PREÇOS.

10.3 No ato da assinatura do contrato, para fins de pagamento, a contratada indicará o número da conta e o nome da agência do Banco a serem creditados os pagamentos.

10.4 Quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e condições estabelecidos, a PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA poderá convocar as licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação, para virem assinar o contrato em igual prazo e condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, podendo, ainda, revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no artigo 81 da Lei 8.666/1993 e das sanções estabelecidas.

10.5 - Atendida a convocação, a licitante celebrará o contrato desde que aceite as mesmas condições da proposta da licitante desistente, inclusive quanto ao preço, de acordo com o art. 64 da Lei Federal nº 8.666/1993.

11. DO RECEBIMENTO E GARANTIA DO OBJETO

11.1- O objeto desta licitação será recebido:

11.2- provisoriamente, mediante termo circunstanciado, na forma do **ANEXO XIII**, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação desta.

11.3- definitivamente, mediante termo circunstanciado, na forma do **ANEXO XIX**, após o decurso do prazo de até 25 (vinte e cinco) dias consecutivos, contados da data do recebimento provisório.

11.4- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços, nem ético-profissional pela perfeita execução do objeto.

11.5 - A Secretaria Municipal de Obras rejeitará no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas do objeto desta licitação.

11.6 - O Prazo de garantia da construção da obra não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo, conforme determina o art. 618, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

CLÁUSULA XII - RESCISÃO

12.1 A contratante poderá rescindir unilateralmente o contrato nas hipóteses autorizadas pelo artigo 79, inciso I, da Lei 8.666/1993, justificando o motivo e assegurado à contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa, sujeitando-se a contratada às consequências determinadas pelo artigo 80 do mesmo diploma legal, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas no CLÁUSULA XIV deste Edital.

CLÁUSULA XIII - PRAZOS

13.1 - O prazo para início dos serviços será de até 3 (três) dias corridos contados da data do recebimento da ordem de serviço expedida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

13.2 - O prazo máximo para execução os serviços serão de até 90 (noventa) dias, podendo serem prorrogados conforme a necessidade, devidamente comprovada.

CLÁUSULA XIV – PAGAMENTO, ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA E COMPENSAÇÕES E DESCONTOS

14.1- Os pagamentos serão feitos diretamente à Contratada pela Contratante, mediante a apresentação de notas fiscais/faturas atestadas pela administração, referentes aos serviços prestados.

14.2 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA não autorizará nenhum pagamento à contratada antes de paga ou relevada a multa que porventura lhe tenha sido aplicada ou, ainda, enquanto não tenha sido indenizado o dano provocado.

14.2.1 Nestas hipóteses a PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA efetuará a retenção, nas faturas apresentadas, do valor correspondente à multa ou ao dano apurado.

14.3 – ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

14.3.1 - No caso de eventual atraso de pagamento, e mediante pedido da CONTRATADA, o valor devido será atualizado financeiramente, desde a data a

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo- IPCA, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$AF = [(1 + IPCA/100) N/30 - 1] \times VP$, onde:

AF = atualização financeira;

IPCA = percentual atribuído ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo, com vigência a partir da data do adimplemento da etapa;

N = número de dias entre a data do adimplemento da etapa e a do efetivo pagamento;

VP = valor da etapa a ser paga, igual ao principal mais o reajuste.

14.4 – COMPENSAÇÕES FINANCEIRAS E DESCONTOS

14.4.1 - No caso de eventual antecipação de pagamento, o valor devido poderá ser descontado financeiramente, desde a data a que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo- IPCA, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$AF = [(1 + IPCA/100) N/30 - 1] \times VP$, onde:

AF = atualização financeira;

IPCA = percentual atribuído ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo, com vigência a partir da data do adimplemento da etapa;

N = número de dias entre a data do adimplemento da etapa e a do efetivo pagamento;

VP = valor da etapa a ser paga, igual ao principal mais o reajuste.

CLÁUSULA XV - DAS SANÇÕES

15.1 O não cumprimento das obrigações a serem assumidas em razão deste procedimento, sujeitará a licitante adjudicatária, garantida a prévia defesa, até no máximo 05 (cinco) dias úteis, às seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;

b.1) A multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas em Lei.

b.2) Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, de acordo com o disposto nos § 2º e 3º do artigo 87 da Lei 8.666/1993.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- c) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA - MA, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- e) A recusa injustificada da vencedora em assinar o contrato no prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação, sujeitando-se à sanção indicada no item 14.1-b;

15.2 O atraso injustificado para o início dos serviços previstos no contrato sujeitará a licitante adjudicatária às seguintes multas:

- a) 0,3% (zero vírgula três por cento) ao dia sobre o valor da etapa, se o atraso for inferior a 30 (trinta) dias corridos;
- b) 0,6% (zero vírgula seis por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) do valor da etapa, se o atraso for inferior a 30 (trinta) dias corridos e for recorrente;
- c) 10% (dez por cento) sobre o valor da etapa se o atraso for superior a 30 (trinta) dias;
- d) 15% (quinze por cento) sobre o valor dos serviços quando houver o total inadimplemento da obrigação e se tratar da primeira rescisão contratual;
- e) 30% (trinta por cento) sobre o valor dos serviços quando houver total inadimplemento da obrigação e a contratada já tenha dado causa à rescisão contratual nos últimos 360 (trezentos e sessenta) dias corridos.

CLÁUSULA XVI - DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1- Havendo divergência entre os termos da TOMADA DE PREÇOS e os modelos anexos, prevalecerá os termos da TOMADA DE PREÇOS.

16.2 - Quaisquer consultas ou pedidos de esclarecimentos somente serão atendidos mediante solicitação por escrito à Comissão de Licitação, em até 05 (cinco) dias corridos antes da data marcada para o recebimento das propostas, no horário das 08:00 às 12:00 horas.

16.3 - A Comissão de Licitação responderá, por e-mail ou por fax, as questões formuladas pelos interessados que tenham retirado o presente edital e seus anexos, até a véspera da abertura das propostas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

16.4 As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados, em qualquer época.

16.5 - São inaceitáveis alegações futuras de desconhecimento de fatos ou detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços do objeto licitado. Recomenda-se que o licitante visite e examine os locais onde executarão os serviços, obtendo para sua própria utilização, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para a elaboração de sua proposta e eventual celebração do contrato.

16.6 - Todos os custos associados à visita aos locais onde serão executados os serviços serão arcados integralmente pelas próprias licitantes.

16.7 - Os atos decorrentes desta licitação serão públicos, exceto quanto ao conteúdo das propostas até a respectiva abertura.

16.8 - Os casos omissos da presente TOMADA DE PREÇOS serão resolvidos pela Comissão de Licitação, que deverá, subsidiariamente, valer-se das disposições legais vigentes aplicáveis.

16.9 A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA reserva o direito de anular ou revogar a presente licitação, bem como adjudicar a contratação do seu objeto no todo ou em parte, sem que caiba às licitantes o direito de reclamação ou indenização de qualquer espécie, excepcionada a hipótese do Art. 49, § único, da Lei 8.666/1993.

16.10 - Fazem parte integrante da presente TOMADA DE PREÇOS as especificações técnicas e demais anexos.

16.11 - A Comissão de Licitação poderá recorrer a setores técnicos internos e externos, bem como aos órgãos requisitantes, afim de obter parecer que possibilite melhor julgamento das propostas.

INTEGRAM A PRESENTE TOMADA DE PREÇOS OS SEGUINTE ANEXOS:

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ANEXO II - CARTA PROPOSTA

ANEXO III - MODELO DE CARTA CREDENCIA PARA REPRESENTANTE

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO
SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

ANEXO VI - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO VII - MODELO DE CAPA PARA PROPOSTA E HABILITAÇÃO

ANEXO VIII - DECLARAÇÃO DE ME E EPP

ANEXO IX - RELAÇÃO DE COMPROMISSO(S) ASSUMIDOS(S)

ANEXO X - ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO XI - DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

ANEXO XII - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA

ANEXO XIII - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

ANEXO XIV - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

GOVERNADOR LUIZ ROCHA/MA, XX de XXXX de 2021.

Assessor

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO I

PROJETO BASIC COMPLETO

AMPLA CONSULTA PÚBLICA



DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO PROJETO

Objeto/obra: Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água

Local: Governador Luiz Rocha - MA

Referência: Convênio nº 900801/2020

Declaramos, para fins de comprovação junto ao MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, que o projeto intitulado **Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água**, foi analisado e aprovado pela Prefeitura Municipal de Governador Luiz Rocha - MA, podendo apresentar o projeto para aprovação neste órgão. Para que sejam produzidos todos os efeitos legais, técnicos e administrativos deste compromisso, firmamos o presente instrumento.

Governador Luiz Rocha - MA, 15 de abril de 2021.


JOSE ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE GOV. LUIZ ROCHA

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Objeto/obra: Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água

Local: Governador Luiz Rocha - MA

Eu, José Eliomar Ferreira de Jesus Junior, Eng. Civil CREA 111672193-7, responsável técnico pela elaboração do projeto de Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água no Município de Governador Luiz Rocha - MA, Proposta **SICONV 900801/2020**, declaro que possuo capacidade técnica reconhecida pela entidade competente conforme **ART MA20200369134** registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão.

São Luís/MA, 15 de abril de 2021.



José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Civil Segurança de Trabalho
CREA/MA: 1116721937

José Eliomar Ferreira de Jesus Junior
CREA 111672193-7

DECLARAÇÃO

EQUIPE TÉCNICA

Objeto/obra: Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água
Local: Governador Luiz Rocha - MA

Declaro, para fins de informação junto ao *Convênio Nº: 900801/2020 - Ministério do Desenvolvimento Regional*, que a equipe técnica da Elaboração do Projeto para a prefeitura municipal de Governador Luiz Rocha - MA, referente a **Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água no Município - MA**, está representada pela Equipe Técnica seguinte:

- Engenheira Civil Adreadna Pereira Freitas
CREA 111624654-6 D/MA (0XX98-9 8166-3597)
- Engenheiro Civil José Eliomar Ferreira de Jesus Júnior
CREA 111672193-7 D/MA (0XX98-9 8772-1474)
- Engenheiro Civil Heráclito Luís Sousa
CREA 6388 D/MA(0xx98-98840-8024)
- Engenheiro Ambiental Alexandre Castro Souza
CREA 10647 D/MA(0xx98-99222-5420)

Governador Luiz Rocha - MA, 15 de abril de 2021.



JOSÉ ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE GOV. LUIZ ROCHA

DECLARAÇÃO INFORMATIVA DO ISS

Senhor(a),

O Município de Governador Luiz Rocha - MA, através de seu representante legal, vem respeitosamente perante Vossa Excelência, informar que o ISS deste Município é de 5% sobre 50% do valor da NF.

Certo de contar com o apoio necessário, renovo meus préstimos de consideração e apreço.

Atenciosamente,



JOSE ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE GOV. LUIZ ROCHA

Eng^o. Regina Célia

CEF-Eng^o. Civil-GERENTE GIGOV/SL

Ofício nº 201/2021 – GAB. P.M.P.R

Senhor(a),

A Prefeitura Municipal de Governador Luiz Rocha (MA) vem encaminhar, pela presente, projeto Que contempla o Plano de Trabalho cadastrado junto ao Ministério do Turismo, via SICONV –convênio nº 900801/2020, contendo solicitação de recursos financeiros na ordem de **RS 286.500,00** (Duzentos e oitenta e seis mil e quinhentos reais) e a CONTRAPARTIDA no valor de **RS 13.500,00** (Treze mil e quinhentos reais) para a **Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água**, localizado neste município, perfazendo um INVESTIMENTO TOTAL no valor de **RS 300.000,00** (Trezentos mil reais). Cuja ação e objeto enquadra nos Programas das normas definidas e divulgadas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional.

Atenciosamente,

Governador Luiz Rocha - MA, 15 de abril de 2021.



JOSE ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE GOV. LUIZ ROCHA

DECLARAÇÃO

A RESPEITO DO REGIME DE EXECUÇÃO A SER
ADOTADO PARA A IMPLANTAÇÃO DA OBRA

*Objeto/obra: Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água
Local: Governador Luiz Rocha - MA*

O Município de Governador Luiz Rocha (MA) através de seu representante legal declara que o *REGIME DE EXECUÇÃO* a ser adotado para a implantação do Objeto/obra da **proposta nº 002074/2020**, no valor de **RS 286.500,00** (Duzentos e oitenta e seis mil e quinhentos reais) e a contrapartida no valor de **RS 13.500,00** (Treze mil e quinhentos reais), por parte desta Prefeitura. O valor total do projeto é de **RS 300.000,00** (Trezentos mil reais) para a **Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água**. Sendo que a **Modalidade de Licitação** é do tipo *Tomada de Preço (Lei 8.666/93)* via *administração indireta, por menor preço global*.

Governador Luiz Rocha (MA), 15 de abril de 2021.



JOSÉ ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE GOV. LUIZ ROCHA



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

CREA-MA

000110
ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20200371310

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIEL SILVA DA LUZ

Título profissional: GEÓLOGO

RNP: 0505137933

Registro: 5654MA

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

RUA PC PRESIDENTE JUCELINO

Complemento:

Cidade: GOVERNADOR LUIZ ROCHA

Bairro: CENTRO

UF: MA

CPF/CNPJ: 01.578.554/0001-33

Nº: S/N

CEP: 65795000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 5.000,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PC PRESIDENTE JUCELINO

Complemento:

Cidade: GOVERNADOR LUIZ ROCHA

Data de Início: 23/10/2020

Finalidade: Outro

Proprietário: MUNICIPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

Bairro: CENTRO

UF: MA

Previsão de término: 12/07/2021

Coordenadas Geográficas: -5,478742, -44,077824

Código: Não Especificado

Nº: S/N

CEP: 65795000

CPF/CNPJ: 01.578.554/0001-33

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - ATUACAO		
12 - PROJETO > #A0810 - PERFURACAO DE POCOS	150,00	m
41 - ORCAMENTO > #A0810 - PERFURACAO DE POCOS	150,00	m

5. Observações

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

PROJETO E ORÇAMENTO PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.


7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data


DANIEL SILVA DA LUZ - CPF: 101.919.415-49

MUNICIPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - CNPJ: 01.578.554/0001-33

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 26/10/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8302819498



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20200369134

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 1116721937

Registro: 1116721937MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA**

CPF/CNPJ: 01.578.554/0001-33

AVENIDA Getúlio Vargas

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Governador Luiz Rocha**

UF: **MA**

CEP: 65795000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 300.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Getúlio Vargas

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Governador Luiz Rocha**

UF: **MA**

CEP: 65795000

Data de Início: **15/10/2020**

Previsão de término: **04/01/2021**

Coordenadas Geográficas: **-5.494339; -44.094673**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA**

CPF/CNPJ: 01.578.554/0001-33

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > #A0305 - ESTRUTURA DE CONCRETO PRE-MOLDADO	24,00	m ²
12 - PROJETO > #A0218 - URBANIZACAO	576,00	m ²
12 - PROJETO > #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS	52,92	m ²
41 - ORCAMENTO > #A0305 - ESTRUTURA DE CONCRETO PRE-MOLDADO	12,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0218 - URBANIZACAO	12,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS	12,00	un
12 - PROJETO > #A0403 - REDE DE AGUA	2.245,00	m
41 - ORCAMENTO > #A0403 - REDE DE AGUA	1,00	un
12 - PROJETO > #A0428 - LIGACOES DOMICILIARES DE AGUA	49,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0428 - LIGACOES DOMICILIARES DE AGUA	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO: Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Governador Luiz Rocha - MA.

6. Declarações

- Clausula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Jose Eliomar F. J. Júnior

Engenheiro Civil/Segurança do Trabalho

CREA/MA-1116721937

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima:

JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR - CPF: 045.879.163-66

Local

data

MUNICÍPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA - CNPJ: 01.578.554/0001-33

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20200369134

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em: 16/10/2020

Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 8302815532

000112



000113

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA
Superintendência de Recursos Hídricos

AUTORIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO	Nº 0952006/2021 PROCESSO Nº 21050056224/2021 VALIDADE: 28/06/2024
NOME/RAZÃO SOCIAL: Prefeitura Municipal De Governador Luiz Rocha	CPF/CNPJ: 01.578.554/0001-33
ENDEREÇO: 10ª Rua Pc Presidente Jucelino, S/n, Centro, 65795000	MUNICÍPIO: Governador Luiz Rocha - MA

CARACTERIZAÇÃO DA FONTE DE SUPRIMENTO

BACIA HIDROGRÁFICA: Bacia hidrográfica do rio Itapecuru

MANANCIAL: formação Itapecuru

MUNICÍPIO: Governador Luiz Rocha - MA

ELEMENTOS DA AUTORIZAÇÃO

FINALIDADE DO USO DA ÁGUA: Abastecimento público

PONTO DE CAPTAÇÃO

LATITUDE: 5° 28' 33.72"

LONGITUDE: 44° 3' 54.52"

São Luis - MA 28 de junho de 2021



0952006/2021

Diego Fernando Mendes Rollm
Secretário
Matrícula: 807459-2

Victor Lamarao De Franca
Superintendente
CPF: 013.641.343-90



000114

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Exigências e Condicionantes

Processo nº 21050056224/2021

- 1 - 1. Fica autorizada a Prefeitura Municipal De Governador Luiz Rocha, inscrita no CNPJ sob o nº01.578.554/0001-33, a proceder à construção de um poço tubular profundo situado na Rua Povoado S/n, bairro Alto do São Francisco, município de Governador Luiz Rocha. Sob as coordenadas geográficas: 05°28'33,72"S e 44°03'54,52"W.
2. A água a ser captada será destinada para Abastecimento Público;
3. As exigências e recomendações apresentadas encontram embasamento legal no Decreto Nº 34.847, de 14 de Maio de 2019;
4. Esta Autorização de Perfuração tem validade de 03 (três) anos, a contar da assinatura da mesma;
5. A Autorização para Perfuração do Poço Tubular Profundo não confere direito de uso da água captada, desta forma, tão logo as obras de perfuração estejam concluídas, o requerente deverá solicitar Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos à SEMA;
6. A construção do Poço Tubular Profundo deve ser realizada por empresa construtora cadastrada na Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais;
7. Quando da solicitação da Outorga deverá ser apresentada a Declaração da Empresa que perfurou o poço;
8. A construção do poço deve ser executada de acordo com essas Especificações Técnicas e as normas da ABNT:NBR-12212/2006- Projeto de Poço para Captação de Água subterrânea e NBR-12244/2006-Construção de Poço para Captação de Água Subterrânea,
9. No poço deve ser instalado dispositivo de acesso para o monitoramento frequente dos respectivos níveis estático, dinâmico e vazão;
10. A SEMA poderá acompanhar as etapas de construção e desenvolvimento do poço tubular profundo.



Documento assinado eletronicamente em 01/07/2021, às 11:14.
Assinado por: VICTOR LAMARÃO DE FRANÇA - Cargo: SUPERINTENDENTE
Código Verificador: 39917904, Código CRC: SBR7T4HE
Para consultar autenticidade acesse: <http://assinador.sema.ma.gov.br/assinador/f/consulta-doc.xhtml>.

000115



Documento assinado eletronicamente em 02/07/2021, às 10:34.
Assinado por: DIEGO FERNANDO MENDES ROLIM - Cargo: SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
Código Verificador: 39917904, Código CRC: SBR7T4HE
Para consultar autenticidade acesse: <http://assinador.sema.ma.gov.br/assinador/f/consulta-doc.xhtml>.



ESTUDO HIDROGEOLÓGICO

Este documento apresenta as indicações sobre a viabilidade técnica da construção de poço tubular profundo para ser utilizado como fonte de água para abastecer a localidade do ALTO DO SÃO FRANCISCO, município de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

1. Introdução

A construção deste poço tubular tem a finalidade de servir como fonte de água potável para implantação de sistema de abastecimento de água na referida Localidade, município de Governador Luiz Rocha.

2. Clima

Município de Governador Luiz Rocha e conseqüentemente onde será construído o poço tubular, apresenta o período de estiagem os meses de junho a novembro, e o mais chuvoso, denominado na região de inverno, o período de dezembro a maio; com precipitação pluviométrica que varia, geralmente, de 1.600 a 2.000 mm/ano.

Segundo Köppen o clima da região é classificado como tropical chuvoso, com a média do mês mais frio superior a 18 °C. A época mais seca coincide com o inverno no hemisfério correspondente; há um mês com precipitação média inferior a 60 mm; a razão entre as precipitações mensais mínimas e máximas tem que ser inferior a 1/10.

3. Hidrografia

A região em estudo pertence à Bacia hidrográfica do Rio Itapecurú; O Rio Itapecurú tem o padrão de drenagem, predominantemente do tipo dendrítico; e em alguns trechos é meandrante. É um rio perene e suas cheias vão, geralmente, de dezembro a abril.

4. Geomorfologia

A região em estudo localiza-se em áreas onde predominam relevos classificados como "Superfície Maranhense com Testemunhos". Eventualmente, observa-se relevos pouco acidentados, muitas vezes com formas de meia lua; com variações de cota de poucas dezenas de metros; representadas por materiais da Formação Itapecuru.


Daniel Silva da Luz
CPF: 101.919.415-49
CREA 0505137933



5. Geologia da Área

Na área de estudo, município de Governador Luiz Rocha, ocorrem predominantemente rochas das Bacias do Maranhão ou Parnaíba, com Idade Cretácea.

Formação Itapecuru: São tipicamente arenitos avermelhados e esbranquiçados, finos a médios, cauliniticos, com estratificação cruzada. Tipos litológicos de granulometria mais fina como siltitos, calcarenitos e argilitos, são também muito freqüentes. O ambiente deposicional dessa formação é caracterizada por planície fluvial/ estuarino deltaico.

6. Hidrogeologia

O poço tubular profundo a ser construído terá como aquífero a ser explorado os arenitos da **Formação Itapecuru**.

Nessa região, estes aquíferos são do tipo confinado, com captação a partir de 110 metros, com vazão esperada de 8m³/h.

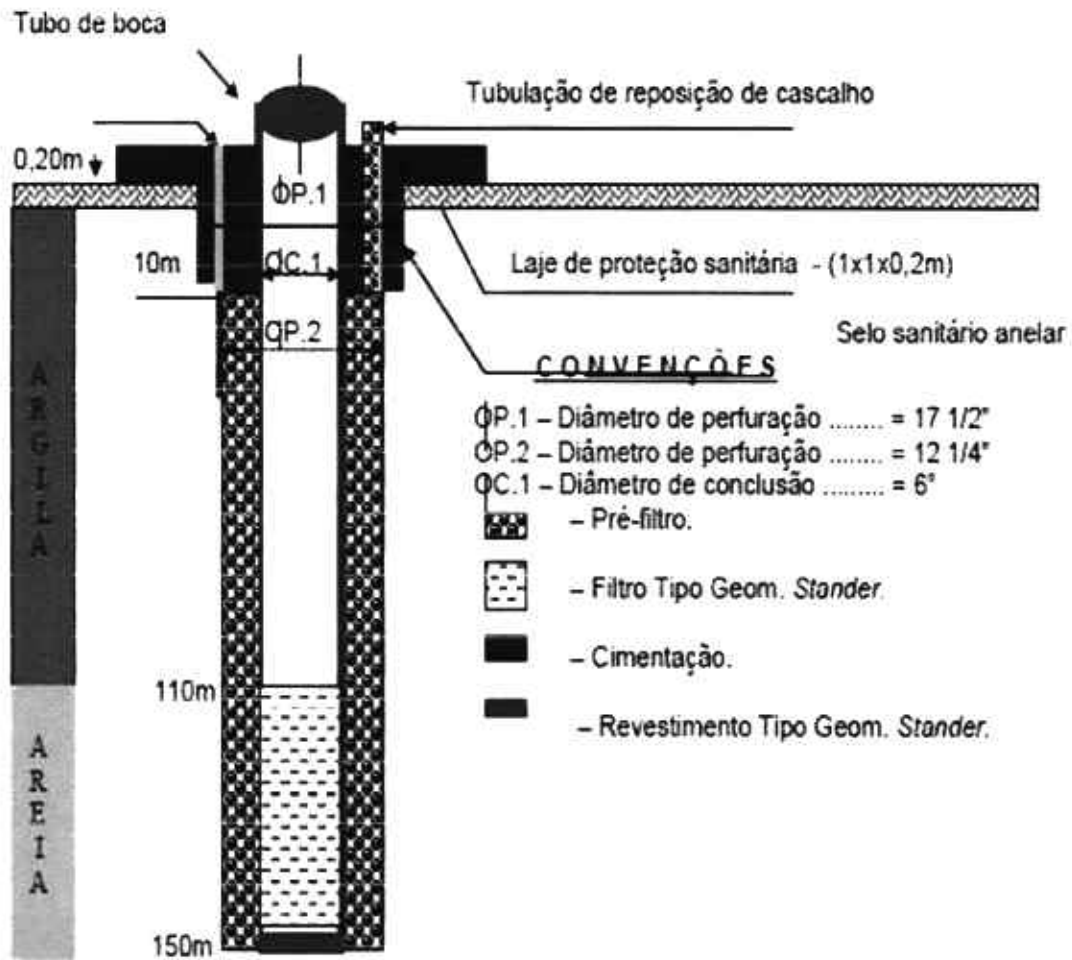
Desta forma, acreditamos que a construção de um (01) poço tubular no referido Povoado será suficiente para abastecer a população.

7. Conclusões

O poço tubular deverá ser concluído com diâmetro final de 6", profundidade estimada de 150m e vazão esperada de até 8m³/h. Vale ressaltar, que o Projeto final de cada poço tubular deverá ser definido, por profissional habilitado, após a realização do furo piloto (guia) e descrição das amostras de calhas. Por fim, vale ressaltar que os horizontes indesejáveis deverão ser isolados, corretamente, para evitar que a água captada seja de má qualidade.


Daniel Silva da Luz
CPF: 101.979.415-49
CREA 0505137933

PERFIL ESQUEMÁTICO DE POÇO TUBULAR




Daniel Silva da Luz
CPF: 101.979.415-49
CREA 0505137933



PLANO DE SUSTENTABILIDADE

1. APRESENTAÇÃO

Nº da Proposta: **2074/2020**

Objeto: **Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água no Município de Governador Luiz Rocha – MA**

Valor Global: **R\$ 300.000,00**

Valor de repasse: **R\$ 286.500,00**

Valor de contrapartida: **R\$ 13.500,00**

Vigência: **36 meses**

Início da vigência: **30/06/2020**

2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

Objetivo deste projeto é dotar este município de melhorias no sistema de abastecimento de água buscando melhor atender a população da cidade nos aspectos socioeconômicos, encaminhamos esta proposta, pois ainda não há abastecimento no Município de Governador Luiz Rocha – MA com isso causando grande transtorno a população. Portanto, para melhorar as condições de vida da população a presente proposta vai promover a Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água em lugares com maiores problemas, facilitando o contato da população com a água e garantindo a segurança, além de tornar a cidade ainda mais produtiva.

3. IMPACTOS SÓCIOECONÔMICOS

Implantar esse sistema de abastecimento no município, melhorando a facilitar a população para ter acesso a água limpa e tratada. Destacamos a importância dos lugares que terá acesso a esse benefício, oferecendo mais segurança e conforto aos usuários. Convém lembrar que a seca é extremamente forte no Nordeste, agravando as condições da população em ter acesso fácil à água bem tratada.

4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

O objeto terá durabilidade prevista conforme apresentado em projeto básico.

5. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

Os custos com manutenção periódica da obra serão garantidos com os recursos estão dispostos na rubrica orçamentária, n° 26.782.0070.1076.0000 da LOA N.º 212/2019.

7. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS


Implantação de Sistemas de Abastecimentos de Água no Município de Governador Luiz Rocha – MA, conforme quadro abaixo,

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto			X	
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a execução do projeto			X	
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/ operacionalizar a manutenção do objeto concluído			X	
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais			X	
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto			X	
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia			X	
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.			X	
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região			X	
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado			X	
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto			X	
OUTROS					

8. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

Prefeitura Municipal de Governador Luiz Rocha – MA e Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento Urbano.

Governador Luiz Rocha, 15 de abril de 2021.


JOSE ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
PREFEITO MUNICIPAL DE GOV. LUIZ ROCHA

RELATÓRIO FINAL DE POÇO TUBULAR

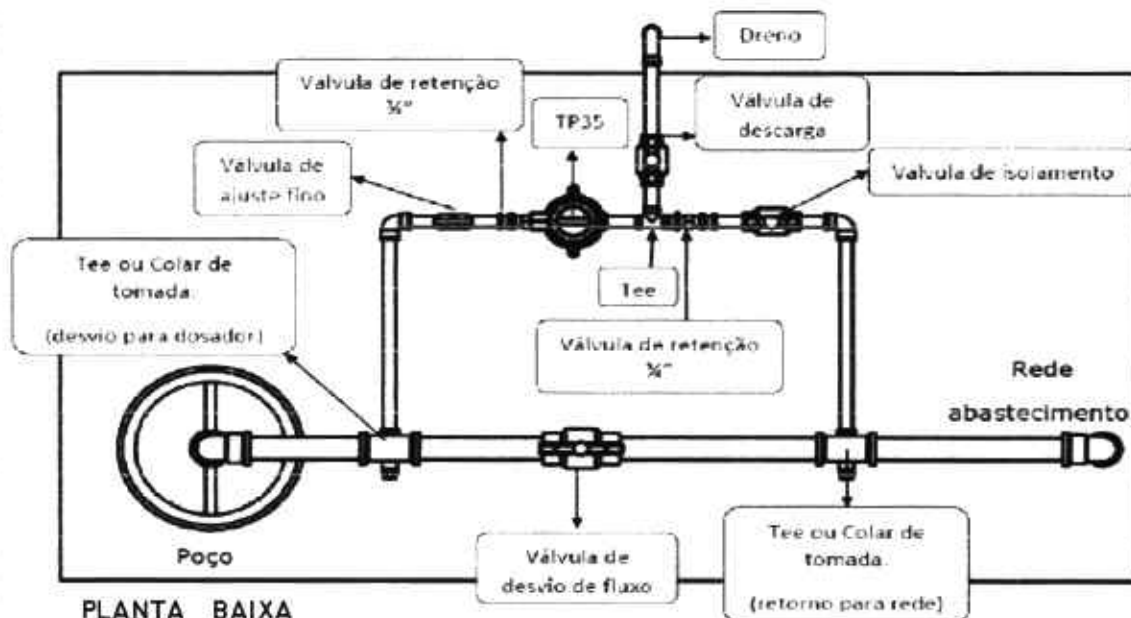
PERFÍL LITOLÓGICO

Dados do Poço	Perfil do Poço	Litologia	FM.Geol.	Descrição Litológica Detalhada	
Profundidade: Total: 150,00 Útil: 140,00				0,00 à 20,00m material arenoso, fino, triável bege escuro a claro;	
Diâmetro de Perfuração Ø 14": Ø 12":150,00 Ø 10": Ø 8":		32			20,00 à 35,00m material argiloso, com intercalência arenosa, marrom escuro;
Diâmetro de Revestimento Ø 8": Ø 6": 144,00m Ø 4":		40			35,00 à 44,00m material areno-argiloso, fino marrom escuro;
		56			44,00 à 67,00m material siltico, com presença arenosa, bege escuro;
Tipo de Revestimento: TUBOS: Geom.STD 6" DN 154 Filtros: Geom.STD 6" DN 154 Ranhuras de Filtros: 0,75mm OBS: ATÉ A PROFUNDIDADE 110,00m = TUBOS GEOM. STD 6", ABAIXO TUBOS COM RANHURAS DE FILTRO.		64			67,00 à 79,00m material argiloso, com presença de material siltico azul. Sua coloração é bege escuro;
		68			79,00 à 99,00m material argilo-arenoso, marrom escuro;
Posição dos Filtros: 8 ■ LOCALIZAÇÃO DOS FILTROS		88			99,00 à 129,00m material silfoso, com leve presença arenosa;
		104			129,00 à 150,00m material argiloso, bege escuro, com presença arenosa;
Dados Hidráulicos: NE. Nível Estático (m) : 110,00M ND. Nível Dinâmico (m) :125,00M Vazão Teste (l/h): 3.100l/h		112			
		128			
Dados Exploração: Colocação da Bomba: 140,00m Teste com compressor de 60 PCM Altura Manométrica: 145 m.c.a.	136				
	144				
	150				

Daniel Silva da Luz
 CPF:101.919.415-49
 CREA 0505137933

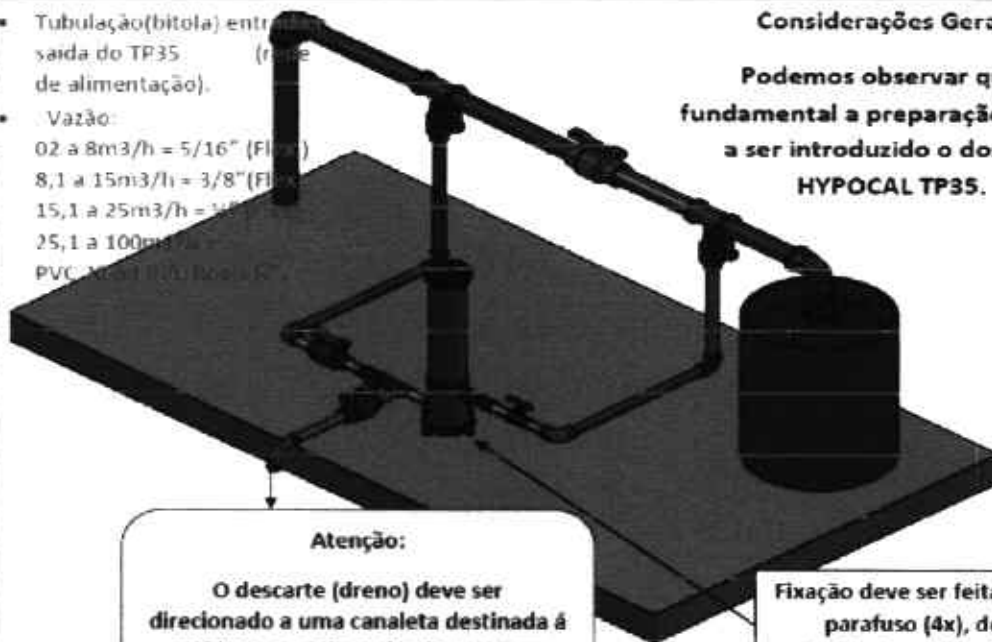
 PREFEITURA DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA COMPROMISSO E AÇÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA-MA CODEVASF - 002074/2020	
	EMPREENDIMENTO OU PROGRAMA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	DESENHO: FABIO VEIRA
 Guimas CONSTRUÇÃO E CONSULTORIA	TÍTULO: PERFIL LITOLÓGICO POÇO TUBULAR (Profundidade:150m)	FISCALIA: INDOCAIDA
	RESP. TÉCNICO: CREA-MA	DATA: SET./2020
		FOLHA: 05/07

Planta do Sistema TP35 - Hypocal



PLANTA BAIXA

- Tubulação (bitola) entre a saída do TP35 (rede de alimentação).
- Vazão:
 - 02 a 8m³/h = 5/16" (Fl. 1/2)
 - 8,1 a 15m³/h = 3/8" (Fl. 3/4)
 - 15,1 a 25m³/h = 1/2" (Fl. 1)
 - 25,1 a 100m³/h = 3/4" (Fl. 1 1/2)



Considerações Gerais:

Podemos observar que é fundamental a preparação da área a ser introduzido o dosador HYPOCAL TP35.

Atenção:

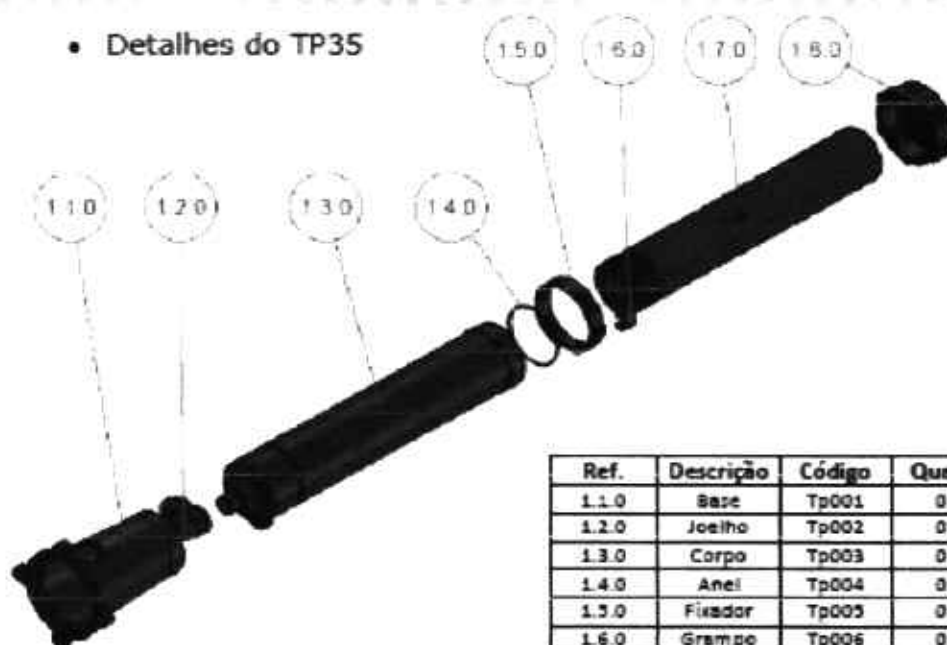
O descarte (dreno) deve ser direcionado a uma canaleta destinada a resíduos, ou seja onde não teremos riscos de acidentes e exposição.

Fixação deve ser feita com parafuso (4x), de preferência aço inoxidável

Eliomar Junior
 José Eliomar F. J. Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/MA: 111472193-7

 PREFEITURA DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA COMPROMISSO E AÇÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA CODEVASF - 002074/2020	
	EMPREENDIMENTO OU PROGRAMA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
	TÍTULO: DETALHES - DOSADORES DE CLORO	ESCALA: INDICADA
	RESP. TÉCNICO: JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR CREA - MA 111672193-7	DATA: SET./2020
		FOLHA: 06/07

• Detalhes do TP35



Ref.	Descrição	Código	Quant.
1.1.0	Base	Tp001	01
1.2.0	Joelho	Tp002	01
1.3.0	Corpo	Tp003	01
1.4.0	Anel	Tp004	01
1.5.0	Fixador	Tp005	01
1.6.0	Grampe	Tp006	01
1.7.0	Capsula	Tp007	01
1.8.0	Tampa	Tp008	01

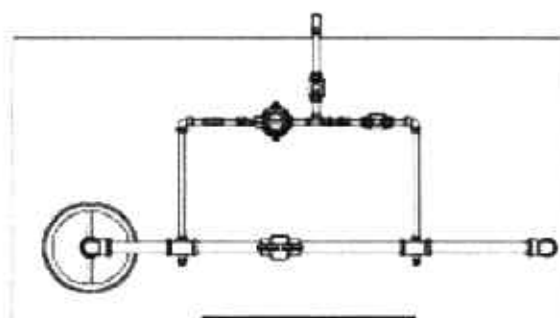
Detalhes em 3 vistas (implantação básica/fundamental).



Vista elevação



Vista lateral



Vista Planta

- É muito importante manter o padrão indicado da montagem para o melhor desempenho do sistema e da desinfecção.

Precisamos considerar as particularidades do sistema, veja alguns exemplos:

1. Vazão(M³/h)
2. Pressão(bar ou kg/cm²)
3. Bitola da tubulação.
4. Residual de
5. Nivelament

Eliomar Junior
 José Eliomar F. J. Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/MA: 111672193-7


**PREFEITURA DE GOVERNADOR
 LUIZ ROCHA**
 COMPROMISSO E AÇÃO!


Guimas
 CONSTRUÇÃO E CONSULTORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA-MA
 CODEVASF - 002074/2020

EMPREENDIMENTO OU PROGRAMA:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA

TÍTULO:

DETALHES-DOSADORES DE CLORO

RESP. TÉCNICO:

JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JÚNIOR

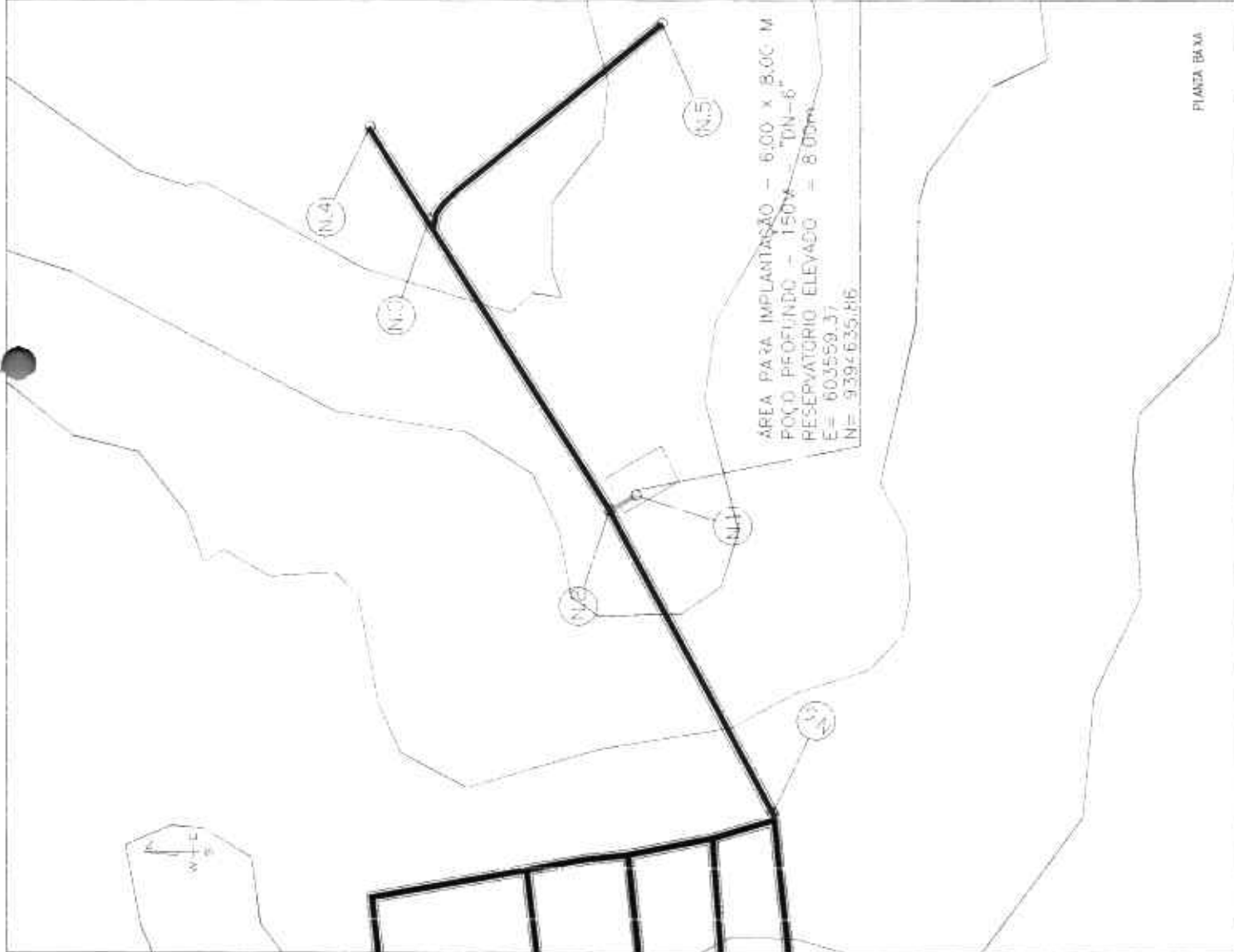
CREA-MA:

111672193-7

ESCALA:
 INDICADA

DATA
 SET./2020

FOLHA
 06/07



PLANTA DE LOCALIZACAO

COORDENADAS UTM

- N1 - 802900,00 m E 914600,00 m S (PQ)
- N2 - 802900,00 m E 914600,00 m S
- N3 - 803100,00 m E 914700,00 m S
- N4 - 803300,00 m E 914800,00 m S
- N5 - 803500,00 m E 914900,00 m S

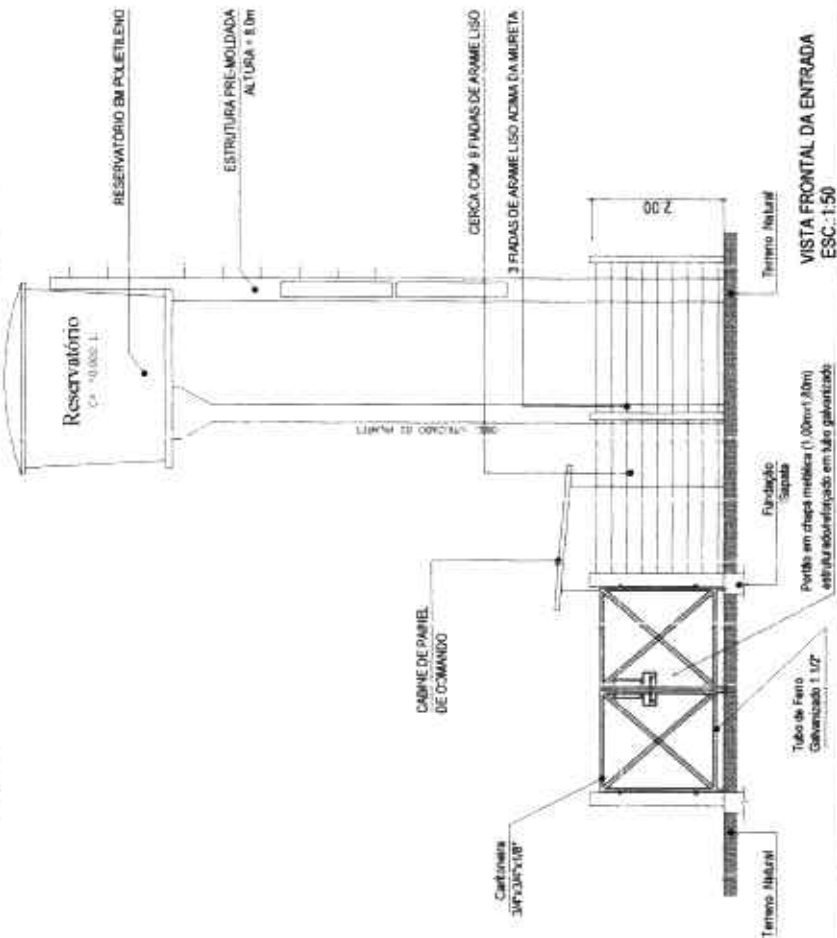
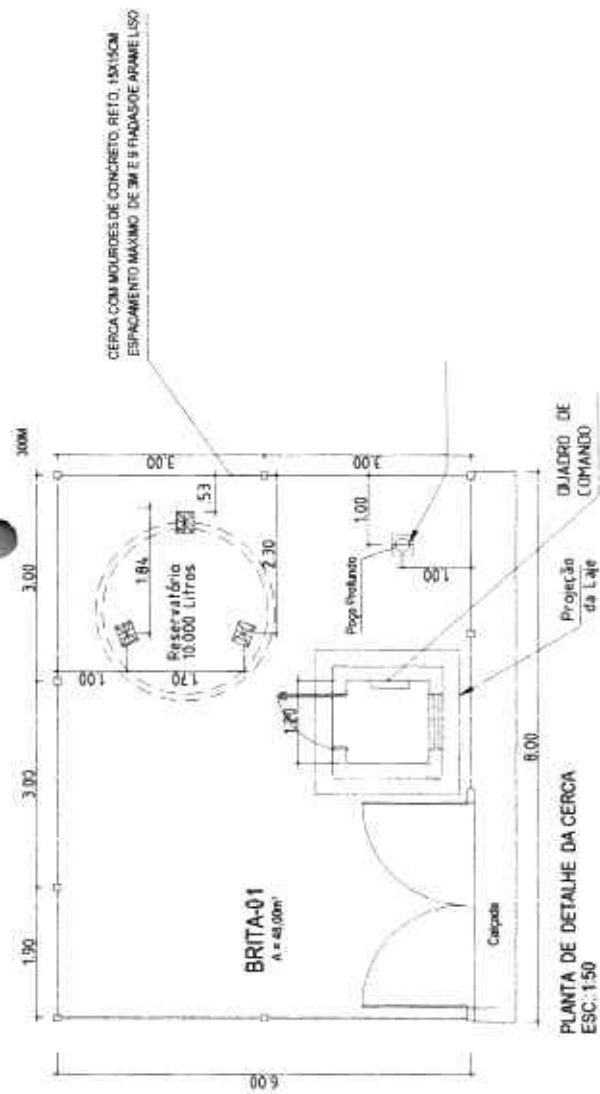
- HEDE PROJETADA 275 m x S 17,00m
- HEDE PROJETADA 250 m x S 644,00m

1	ORÇAMENTO	UNO	PREÇO	VALOR
1	PROJEÇÃO	UNO	PREÇO	VALOR

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS 000012			
PROJETO: CDEMASF - 002074/2020			
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA LOCALIDADE ALTO DO SÃO FRANCISCO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO POÇO PLANTA BAMA E LOCALIZAÇÃO			
DESENHO	PROJ. TÉCNICO	11.10.2017	
DATA	11.10.2017	10:00	01/2017
PROJETO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
PROJETO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		0

Engenheiro(a) Civil
 Adilson A. J. Lima
 CREA/MA 017477
 (11) 3334-6358

PLANTA BAMA



Eng. José Elomar Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 111672193-7



PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONCRETE

COD/EFSEF - 002074/2020

PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
TRACZ 01

DETALHE DE CERCA H=2,00m (COM 09 FIADAS DE ARAME LISO EM TORNO DE POÇO ARTESIANO - 15CM

DESENHO: RESP. TÉCNICO: JOSÉ ELOMAR FERREIRA ET. JESUS JÚNIOR
FISIO MECR: 111672193-7
ESCALA: 1/150
FOLHA: 02/04

DATA: 05/2020
PREFEITURA: OSÉ ORLANDO SOARES DE OLIVEIRA
REV: 0

000123



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Implantação de Sistema de Abastecimento de água em zona rural de Governador Luiz Rocha- MA

Nº DA PROPOSTA: 002074/2020

PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 300.000,00

CONTEÚDO:

CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES AUXILIARES
CÁLCULO DA DMT
PLANILHA DE CUBAGEM
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:



José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Civil/Segurança do Trabalho
CREA/MA: 111672193/7

JOSÉ ELIOMAR FERRIRA DE JESUS JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 111672193-7

Governador Luiz Rocha - MA
quarta-feira, 7 de julho de 2021



Cálculo do BDI

SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
038584/2019	Prefeitura Governador Luiz Rocha - MA

OBJETO

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

DESONERAÇÃO

NÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,93%	-	3,43%	4,93%	6,71%
Seguro e Garantia	SG	0,49%	-	0,28%	0,49%	0,75%
Risco	R	1,39%	-	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas Financeiras	DF	0,99%	-	0,94%	0,99%	1,17%
Lucro	L	8,04%	-	6,74%	8,04%	9,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)		24,18%				
	BDI PAD	24,18%	OK	20,76%	24,18%	26,44%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Governador Luiz Rocha - MA

Local


José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Civil
CREA/MA 111672193-7

quarta-feira, 7 de julho de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: José Eliomar Ferreira Júnior
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU 111672193-7

Responsável Proponente

Nome: Jose Orlandio Soares de Oliveira
Cargo: Prefeito

Cronograma Físico / Financeiro



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Proponente: Prefeitura Governador Luiz Rocha - MA	Concedente: CODEVASF	BDI: 24,18%
Local / Implantação: Governador Luiz Rocha - MA	Data: 07/07/2021	Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)	

ITEM	DESCRIÇÃO	PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	TOTAL COM BDI
META 01					
I	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	R\$ 8.737,86 100%			R\$ 8.737,86
META 02					
I	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.928,59 100%			R\$ 18.928,59
II	CAPTAÇÃO (prof = 150m)	R\$ 67.669,02 60%	R\$ 22.556,34 20%	R\$ 22.556,34 20%	R\$ 112.781,70
III	RECALQUE		R\$ 33.955,58 80,00%	R\$ 8.488,89 20,00%	R\$ 42.444,47
IV	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO	R\$ 5.825,95 100%			R\$ 5.825,95
V	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 51.942,63 70,00%	R\$ 22.261,13 30,00%		R\$ 74.203,75
VI	LIGAÇÕES DOMICILIARES			R\$ 6.925,09 100%	R\$ 6.925,09
VII	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA	R\$ 8.991,63 50,00%	R\$ 8.991,63 50,00%		R\$ 17.983,26
VIII	RESERVAÇÃO C/ CAPACIDADE PARA 10 MIL LITROS			R\$ 6.290,92 100%	R\$ 6.290,92
IX	URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO			R\$ 5.740,17 100,00%	R\$ 5.740,17
X	LIMPEZA			R\$ 138,24 100%	R\$ 138,24
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO		PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PESO
CODEVASF		R\$ 157.595,68	R\$ 83.264,67	R\$ 45.639,65	95,50%
Prefeitura de Governador Luiz Rocha - MA		R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	4,50%
TOTAL		PARCELA 1 R\$ 162.095,68	PARCELA 2 R\$ 87.764,67	PARCELA 3 R\$ 50.139,65	PESO 100%


 José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil - Segurança do Trabalho
 CREA/MA: 1116721937

Planilha Orçamentária - Sintética



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Proponente: Prefeitura Governador Luiz Rocha - MA	Concedente: CODEVASF	BDI: 24,18%
Local / Implantação: Governador Luiz Rocha - MA	Data: 07/07/2021	Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)	

META 01	R\$	8.737,86
I ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	R\$	8.737,86
META 02	R\$	291.262,14
I SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	18.928,59
II CAPTAÇÃO (prof = 150m)	R\$	112.781,70
III RECALQUE	R\$	42.444,47
IV CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO	R\$	5.825,95
V REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$	74.203,75
VI LIGAÇÕES DOMICILIARES	R\$	6.925,09
VII FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL LITROS	R\$	17.983,26
VIII RESERVAÇÃO C/ CAPACIDADE PARA 10 MIL LITROS	R\$	6.290,92
IX URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO	R\$	5.740,17
X LIMPEZA	R\$	138,24
VALOR TOTAL DA OBRA	R\$	300.000,00


 José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil - Engenharia de Trabalho
 CREA/MA: 1116721937

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de Abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18%

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Civil/Engenharia de Trabalho
CREA/MA: 1116721937

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)
I	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO						R\$ 8.737,86
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 7.036,45	R\$ 8.737,86	R\$ 8.737,86
META 01 COM BDI (24,18%) R\$ 8.737,86							R\$ 8.737,86
II	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 18.928,59
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 5,00 m)	m²	6,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 285,86	R\$ 354,98	R\$ 2.129,88
1.2	Administração Local da Obra	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 9.672,76	R\$ 12.011,63	R\$ 12.011,63
1.3	Mobilização e desmobilização	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 3.854,95	R\$ 4.787,08	R\$ 4.787,08
III	CAPTAÇÃO (prof = 150m)						R\$ 112.781,70
2.1	CAPTAÇÃO (prof = 150m)	und	1,00	ANEXO	R\$ 39.850,33	R\$ 111.576,14	R\$ 111.576,14
2.2	Dosador de pastilhas de cloro composto por câmara de dissolução de pastilhas d=150mm e altura de 450mm com disposição interna de modo a otimizar o contato entre o líquido e as pastilhas, modelo DP-75, Hemifibra ou similar	und	1,00	11986 - ORSE	R\$ 970,82	R\$ 1.205,56	R\$ 1.205,56
III	REALQUE						R\$ 42.444,47
3.1	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA						R\$ 18.731,97
3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIÂMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 6.962,38	R\$ 8.645,88	R\$ 8.645,90

000130

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA
Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA **Concedente:** CODEVASF BDI: 24,18% **Encargos Sociais:** 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)
Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021


 José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA/MA: 1136721937

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)
Quadro de comando e m chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EEOI do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem							
3.2	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						R\$ 16.205,06
3.2.1	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável 3/4" embutido no solo	m	10,00	SINAPI - 91371	R\$ 8,64	R\$ 10,73	R\$ 107,30
3.2.2	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm ²	m	160,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 72,09	R\$ 89,52	R\$ 14.323,20
3.2.3	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und	2,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 20,60	R\$ 25,58	R\$ 51,16
3.2.4	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com dois condutores de cobre eletrolítico	m	140,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 9,91	R\$ 12,31	R\$ 1.723,40
3.3	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS						R\$ 7.507,44
3.3.1	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	m	60,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 53,81	R\$ 66,82	R\$ 4.009,20
3.3.2	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1.1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 2.817,07	R\$ 3.498,24	R\$ 3.498,24
IV	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO						R\$ 5.825,95
4.1	Locação da obra	m ²	4,41	SINAPI - 99059	R\$ 44,04	R\$ 54,69	R\$ 241,18
4.2	Escav. manual de vala; qualquer terreno exceto rocha	m ³	0,65	SINAPI - 97082	R\$ 41,00	R\$ 50,91	R\$ 33,09
4.3	Apiloamento de fundo de vala	m ²	1,62	SINAPI - 101616	R\$ 4,24	R\$ 5,27	R\$ 8,54
4.4	Alicerce de pedra bruta argamassada.	m ³	0,65	SEINFRA - CD054	R\$ 451,88	R\$ 561,14	R\$ 364,74
4.5	Baldrame de pedra bruta argamassada	m ³	0,32	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 751,57	R\$ 933,30	R\$ 298,66

000131

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA
Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA **Concedente:** CODEVASF BDI: 24,18%
Data ref: SINAPI05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)


JOSÉ ELIOMAR F. J. JÚNIOR
 Engenheiro Civil/Especialista de Trabalho
 CREA/MA: 1136721937

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)
4.6	Cinta superior em concreto armado Fck=20 MPa	m³	0,05	SINAPI - 95356	R\$ 2.165,84	R\$ 2.689,54	R\$ 134,48
4.7	Verga 10x10cm pré-moldado	m	1,50	SINAPI - 93182	R\$ 40,59	R\$ 50,40	R\$ 75,60
4.8	Alvenaria 1/2 vez tijolo cerâmico furado 10x20x20cm assentado com argamassa 1:3, juntas de 12mm	m²	11,88	SINAPI - 87304	R\$ 61,64	R\$ 76,54	R\$ 909,30
4.9	Laje em concreto armado para cobertura fck=20 Mpa	m³	0,35	SINAPI - 95352	R\$ 1.925,08	R\$ 2.390,56	R\$ 836,70
4.10	Chapisco em paredes interno-externo arg. cim/areia 1:4 e=0,5cm	m²	23,76	SINAPI - 87376	R\$ 8,33	R\$ 10,34	R\$ 245,68
4.11	Reboco arg. Cim/areia 1:3 interno-externo e= 2cm	m²	23,76	SINAPI - 87529	R\$ 26,50	R\$ 32,91	R\$ 781,94
4.12	Aterro compactado manualmente	m³	0,29	SINAPI - 94342	R\$ 80,59	R\$ 100,08	R\$ 29,02
4.13	Matacoado c/cim. areia brita preta 1:3:4 e=7cm	m²	1,44	SINAPI - 94362	R\$ 283,65	R\$ 352,24	R\$ 507,23
4.14	Piso cimentado liso c/ cim/areia 1:3 e= 3,0cm	m²	1,44	SINAPI - 98580	R\$ 34,61	R\$ 42,98	R\$ 61,89
4.15	Caçada em matacoado cim/areia/brita preta 1:3:4 e=5,0cm, regularizado c/ arg.cim/areia 1:4 e= 1,0cm (áspero)	m²	3,60	SINAPI - 94992	R\$ 64,35	R\$ 79,91	R\$ 287,68
4.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	23,76	SINAPI - 88489	R\$ 12,01	R\$ 14,91	R\$ 354,26
4.17	Pintura a óleo	m²	3,36	SINAPI - 100734	R\$ 10,49	R\$ 13,03	R\$ 43,78
4.18	Portão em chapa de ferro 1/8"-80X210cm	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 492,99	R\$ 612,19	R\$ 612,19
V	REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$	74.203,75
5.1	Locação simples de obra linear sem uso de aparelho.	m	927,64	SINAPI - 99063	R\$ 3,86	R\$ 4,79	R\$ 4.443,38
5.2	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e boca-fora	m	927,64	SINAPI - 89449	R\$ 17,50	R\$ 21,73	R\$ 60.497,90
5.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	927,64	SINAPI - 89449	R\$ 17,50	R\$ 21,73	R\$ 20.157,57

000132

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA
Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA **Concedente:** CODEVASF **BDI:** 24,18% **Encargos Sociais:** 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)
Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021


José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil/Engenharia de Trabalho
 CREA/MA: 1116721937

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)
5.2.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	m	927,64	SINAPI - 97124	R\$ 0,61	R\$ 0,76	R\$ 705,00
5.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	17,00	SINAPI - 89451	R\$ 48,20	R\$ 59,85	R\$ 1.017,45
5.2.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	m	17,00	SINAPI - 97125	R\$ 0,89	R\$ 1,11	R\$ 18,87
5.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	556,58	SINAPI - 93358	R\$ 55,85	R\$ 69,35	R\$ 38.599,01
5.3	Aquisição e montagem de registro de gaveta p/ PVC - JE					R\$	9.262,47
5.3.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	Und	49,00	SINAPI - 95635	R\$ 152,22	R\$ 189,03	R\$ 9.262,47
VI	LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$	6.925,09
6.1	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	und	49,00	ORSE - 12158	R\$ 31,70	R\$ 39,37	R\$ 1.929,13
6.2	Fornecimento de Tubo PVC - 20mm	m	288,78	SINAPI - 89355	R\$ 13,93	R\$ 17,30	R\$ 4.995,96
VII	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTI PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL LITROS					R\$	17.983,26

000133

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais


Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA **Concedente:** CODEVASF **BDI:** 24,18%

Data ref: SINAPI05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)


José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Responsável de Trabalho
CREA/MA: 1118721937

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO							
ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO)							
7.1	METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL LITROS	Und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 14.481,61	R\$ 17.983,26	R\$ 17.983,26
VIII RESERVAÇÃO C/ CAPACIDADE PARA 10 MIL LITROS							
8.1	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10.000 LITROS, COM TAMPA	und	1,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 5.065,97	R\$ 6.290,92	R\$ 6.290,92
IX URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO							
CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 9 FIOS DE ARAME DE AÇO LISO							
9.1	Urbanização da área do reservatório, capina e regularização de terreno	m ²	48,00	SINAPI - 98524	R\$ 2,32	R\$ 2,88	R\$ 138,24
9.2	Escavação manual de valas qualquer terreno exceto rocha - PARA execução de pilares do portão principal	m ³	0,13	SINAPI - 97082	R\$ 41,00	R\$ 50,91	R\$ 6,62
CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 9 FIOS DE ARAME DE AÇO LISO							
9.4	Portão de ferro tipo grade (1,50m x 2,00m) reforçado em estrutura tubular, inclusive pintura (02 FOLHAS)	und	25,00	SINAPI - 101190	R\$ 45,24	R\$ 56,18	R\$ 1.404,50
9.5	PINTURA COM TINTA ALCQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)	m ²	6,00	ORSE - 10891	R\$ 443,86	R\$ 551,19	R\$ 3.307,14
9.6	Concreto magro na área do Reservatório e cubículo ESP. 5cm	m ³	12,00	SINAPI - 100719	R\$ 7,30	R\$ 9,07	R\$ 108,84
9.7	Colchão em Brita-01 esp. 6CM	m ³	22,40	SINAPI - 95241	R\$ 22,12	R\$ 27,47	R\$ 615,33
9.8		m ³	1,28	SINAPI - 96524	R\$ 100,35	R\$ 124,61	R\$ 159,50

000134

Planilha Orçamentária - Analítica



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA **Concedente:** CODEVASF **BDI:** 24,18%

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)


José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Responsável de Trabalho
CREA/MA: 1116721937

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referencia do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)
X	LIMPEZA						
10.1	Limpeza Final da obra	m ²	48,00	SINAPI - 99311	R\$ 2,32	R\$ 2,88	R\$ 138,24
					META 02 COM BDI (24,18%)		R\$ 291.262,14
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI							R\$ 300.000,00

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18%

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)

Data ref: SINAPI/05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

Jose Elomar F. J. Júnior
Engenheiro Consultor de Trabalho
CREA/MA 119771937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Elaboração de Projeto Executivo		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				und
		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
MÃO-DE-OBRA						
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,00	R\$ 96,95	R\$ 3.878,00	
SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	23,40	R\$ 36,43	R\$ 852,62	
LOCOMOÇÃO						
SINAPI	92144	Caminhonete	50,00	33,85	1.692,50	
SINAPH	4221	Combustível - diesel	99,96	4,10	409,83	
PM	1	Plotagem de projetos	37,00	5,50	203,50	
EQUIPAMENTO						
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
			0,00	4730,62	2102,33	R\$ 7.036,45

Placa de obra (4,80 x 3,00) m		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				M2
		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
MÃO-DE-OBRA						
SINAPH	1213	Carpinteiro de formas	0,97	16,13	15,61	
SINAPH	6111	Servente	0,50	11,36	5,68	
MATERIAL						
SINAPH	4813	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	1,00	225,00	225,00	
SINAPH	4491	Pontalete de madeira não aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") pinus, mista ou equivalente da região	4,00	7,26	29,04	
SINAPH	5075	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (-3/4 x 10)	0,25	18,21	4,55	
SINAPH	4417	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, maçaranduba, angeim ou equivalente da região	1,00	5,98	5,98	
EQUIPAMENTO						
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
			0,00	21,29	0,00	R\$ 285,86

000136

Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				M
		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
DESCRIÇÃO						
SINAPI - I	246	Ajudante de encanador	0,38	11,42	4,39	
SINAPI - I	2696	Encanador	0,40	16,13	6,45	
SINAPI - I	3143	FITA VEDA ROSCA 18MM X 50M	0,01	7,39	0,04	
CAEMA INSUMO	MO31001016	TUBO AÇO GALVANIZADO DN = 2" SEM COSTURA DIN 2440, ESP=2,65 MM	1,00	39,71	39,71	

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18% Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021


José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA/MA: 119711937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

CAEMA INSUMO M040121029 L FoMa BSP DN 2' 0,396 kg

pc:

0,17

19,31

3,22

TOTAL: R\$ 53,81

3.3.2. Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		und		
SINAPI - I	246	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI - I	2696	Ajudante de encanador	h	5,18	11,42	59,17
		Encanador	h	4,00	16,13	64,52
CAEMA INSUMO	M030802031	AD AC P/ TUBO PVC PBA C/ ROSCA DN 50 0,400 kg	pc	1,00	262,18	262,18
CAEMA INSUMO	M031001016	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN = 2" SEM COSTURA DIN 2441, ESP = 2,65MM	m	2,50	39,71	99,28
CAEMA INSUMO	M031002016	ABRACADEIRA EM AÇO GALVANIZADO d= 2"	und	1,00	5,73	5,73
CAEMA INSUMO	M040103025	CURVA M FoMa BSP DN 2' 1,279 kg	pc	1,00	70,27	70,27
CAEMA INSUMO	M040104029	C45o M / F FoMa BSP DN 2' 0,858 kg	pc	2,00	54,62	109,24
CAEMA INSUMO	M040111029	TE FoMa BSP DN 2' 0,958 kg	pc	2,00	76,14	152,28
CAEMA INSUMO	M040112051	TE RD FoMa BSP DN 2' X 1/2' 0,505 kg	pc	1,00	40,37	40,37
CAEMA INSUMO	M040116029	B RD FoMa BSP DN 1' X 1/2' 0,108 kg	pc	1,00	5,50	5,50
CAEMA INSUMO	M059301037	MACROMEDIDOR Ø 2"	pc	1,00	1064,35	1064,35
CAEMA INSUMO	M040121029	L FoMa BSP DN 2' 0,396 kg	pc	1,00	19,31	19,31
CAEMA INSUMO	M040122029	NP DP FoMa BSP DN 2' 0,494 kg	pc	5,00	19,32	96,60
CAEMA INSUMO	M040127029	UNIAO C/ ASS. CON. FERRO FoMa BSP DN 2' 1,132 kg	pc	1,00	55,98	55,98
CAEMA INSUMO	M050201013	VALVULA (REGISTRO) GAVETA DE BRONZE C/ FLANGES CL. 150 DN 2' 5,500 kg	pc	2,00	198,27	396,54
CAEMA INSUMO	M050301021	VALV. RETENCAO F-ORIZ. BRONZE C/ ROSCAS CL. 125 DN 2' 2,000 kg	pc	1,00	156,57	156,57
CAEMA	M111202034	MANÔMETRO INDUSTRIAL, ESC. DE 0 A 10 kg/cm3.	und	1,00	159,18	159,18
					TOTAL: R\$	2.817,07

7-1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		und		
SINAPI-I	1213	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI-I	378	Carpinteiro de formas	h	2,00	16,13	32,26
SINAPI-I	4750	Armador	h	1,42	16,13	22,92
SINAPI-I	6111	Pedreiro	h	1,50	16,13	24,20
		Servente	h	2,00	11,36	22,72
					TOTAL: R\$	80,10

000137

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA
Local / Implantação: Rua A'to do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18%

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil/Especialista de Trabalho
 CREA/MA: 1136721937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

SINAPI	99059	Locação da obra	m ²	7,00	44,04	308,28
SINAPI	97082	Escavação manual de valas, solo qualquer categoria, exceto rocha	m ³	2,15	41,00	88,15
SINAPI	101616	Apoio de fundo de valas	m ²	2,15	4,24	9,12
SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m ³	1,48	80,59	119,27
SINAPI	94962	Execução de carnê de regularização em CONCRETO MAGRO (E=10cm) incl. preparo, lançamento e adensamento	m ³	1,15	283,65	326,70
MATERIAL						
SINAPI	43058	ACO CA-50 3/8 (9,12 MM)	kg	460,00	8,11	3730,60
SINAPI	43132	ARAME PRETO RECOZIDO, PARA ARMADURA DE FERRAGEM, N. 18, D=1,25 MM (0,01 KGM)	kg	0,03	16,50	0,50
SINAPI	95953	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK = 25,0MPA	m ³	3,20	3039,07	9718,95
SINAPI	2692	DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	l	1,20	6,69	8,03
SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO A SARELHADA (P/FORMA)	m	6,00	7,26	43,56
SINAPI	5061	PREGO POLIDO COM CABECA 18 X 27	kg	1,50	17,90	26,85
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					CUSTO TOTAL	
					R\$	14.481,61

3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP		und
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA			
CAEMA	260407	MÃO-DE-OBRA	
		MONTAGEM de BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES 5CV MONOFÁSICO, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 5	UN
			h
			1,00
			64,44
			64,46
SINAPI	750	EQUIPAMENTO	
		BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 29 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 8,10 M3/H A 201 M / 3,2 M3/H	und
			1,00
			6897,92
			6897,92
RESUMO DA COMPOSIÇÃO			
		MATERIAL	
		MÃO-DE-OBRA	
		EQUIPAMENTO	
		SERV. TERCEIRO	
			R\$
			6.962,38

3.2.2	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2		m
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA			
SINAPI	88264	MÃO-DE-OBRA	
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN
			h
			0,21
			19,25
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h
			0,20
			14,34
			2,87

000138

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua A to do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18% Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021


 José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil - Engenharia de Trabalho
 CREA/MA: 11367/1937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS										
SINAPI	39262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF, B, 0,6/1 KV, 3 CONJUTORES DE 16 MM2	m	1,19	54,69	65,08				
SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	und	0,01	3,21	0,03				
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							RS	72,09		

3.2.3 Fornecimento e instalação de eletrodos de nivel										
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA										
MÃO-DE-OBRA										
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL				
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO: COMPLEMENTARES	h	0,20	19,25	3,89				
MATERIAL										
SEINFRA-I	18954	ELETRODO DE NIVEL EM AÇO INOX	UND	1,00	13,84	13,84				
EQUIPAMENTO										
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							RS	20,60		

3.2.4 Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com dois condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)										
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA										
MÃO-DE-OBRA										
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL				
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	19,25	3,88				
MATERIAL										
SINAPI	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	m	1,00	3,13	3,13				
SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	und	0,01	3,21	0,03				
EQUIPAMENTO										
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							RS	9,91		

4.18 Portão em chapa de ferro 1/8"-80X210cm										
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA										
MÃO-DE-OBRA										
SINAPI	4750	Pedreira	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL				
SINAPI	6111	Servente	h	0,50	16,13	8,07				
							h	0,50	11,36	5,68

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18%

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÊS)


José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil/Especialista de Trabalho
 CREA/MA: 11.567.21937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS: UNITÁRIOS

SINAPI	4947	MATERIAL	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM AÇO (GALVANIZADO NATURAL TIPO LAMBRIL COM REQUADRO/BATENTE, CHAPA NÚMERO 26, INCLUI FECHADURA (SEM INSTALAÇÃO))	m ²	1,00	479,24	479,24	479,24
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		0,00	13,75	479,24	0,00	R\$ 492,99		

4.5		Baldramo de pedra bruta argamassada		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		und	
SINAPI	101166	MATERIAL	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	m ³	1,00	518,53	518,53
SEINFRA-1	C2822	EQUIPAMENTO	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm	M ²	1,00	233,04	233,04
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		0,00	0,00	751,57	0,00	R\$ 751,57	

1.2		Administração Local da Obra		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Mês	
		MÃO-DE-OBRA					
SINAPI	2706	Engenheiro civil de obra júnior	UN	h	65,00	R\$ 94,84	R\$ 6.164,79
SINAPI	4083	Encarregado de obras	h	h	115,00	R\$ 23,26	R\$ 2.674,90
		MATERIAL					
PM	1	Resma de papel	UN	un	3,00	R\$ 35,19	R\$ 105,57
PM	2	Prancheta de plástico translúcido	un	un	3,00	R\$ 200,00	R\$ 600,00
PM	3	Materiais adm (láp-s, caneta e borracha)	un	un	3,00	R\$ 42,50	R\$ 127,50
RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		MÃO-DE-OBRA					
		R\$ 8.839,69				R\$ 833,07	
		LOCOMOÇÃO					
						R\$ 9.672,76	

1.3		Mobilização e Desmobilização		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UND	

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua A to do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18%

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021


 José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil/Engenharia de Trabalho
 CREA/MA: 116721937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

EQUIPAMENTOS	QUANT.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº DE VIAGENS - N	CUSTO HORÁRIO DE TRANSPORTE R\$/KM	CUSTO HORÁRIO DE TRANSPORTE R\$/LITRO	CUSTO HORÁRIO R\$
Trator de esteiras - com lâmina (259 kw)	1,00	75,50	2,00	4,00		604,00
Trator agrícola	1,00	75,50	2,00	4,00		604,00
Motoniveladora (103 kw)	1,00	75,50	2,00	4,00		604,00
Carregadeira de pneus	1,00	75,50	2,00	4,00		604,00
Rolo compactador - Tandem Vibrat.	1,00	75,50	2,00	4,00		604,00
Caminhão basculante - 10m³ - 15t (170 kw)	1,00	75,50	2,00		3,0000	453,00
Caminhão tanque - 10.000 l	1,00	75,50	2,00		2,5295	381,95

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
3854,95	0,00	0,00	0,00	R\$ 3.854,95

Preço do óleo diesel: R\$ 4,03 / litro - SINAPI - MA 4221

Preço do transporte de equipamento: R\$ 3,00 / km - ORSE 2745

OBS 1: Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel

OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 120 km da cidade de São Francisco do Maranhão - MA

8.1 CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10.000 LITROS, COM TAMPA		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		Mês	
SINAPI	QUANT.	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	88248	h	7,70	R\$ 13,81	R\$ 106,34
SINAPI	88267	h	7,70	R\$ 18,58	R\$ 143,07
MÃO-DE-OBRA					
SINAPI	00000087	UN	1,00	R\$ 21,71	R\$ 21,71
SINAPI	00000067	UN	1,00	R\$ 13,78	R\$ 13,78
SINAPI	00000119	UN	0,40	R\$ 6,60	R\$ 2,64
SINAPI	00000063	UN	2,00	R\$ 23,64	R\$ 47,28
SINAPI	37106	UN	1,00	R\$ 4,652,02	R\$ 4,652,02
SINAPI	00003145	UN	0,30	R\$ 3,28	R\$ 0,98
SINAPI	00003535	UN	1,00	R\$ 2,70	R\$ 2,70
SINAPI	00011675	UN	1,00	R\$ 28,85	R\$ 28,85
SINAPI	00007143	UN	1,00	R\$ 5,10	R\$ 5,10

000141

Planilha Orçamentária - composições



Objeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local: Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proporiente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF BDI: 24,18%

Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)

Data ref: SINAPI 05/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 03/2021


José Eliomar F. J. Júnior
Engenheiro Civil/Especialista de Trabalho
CREA/MA: 1186711937

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

SINAPI 00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICAS E BALAO PLÁSTICO	UN	1,00	R\$	14,07	R\$	14,07
SINAPI 00009863	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,50	R\$	4,58	R\$	6,87
SINAPI 00009863	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,00	R\$	10,28	R\$	20,56

EQUIPAMENTO

MÃO-DE-OBRA

MATERIAL

LOCOMOÇÃO

CUSTO TOTAL

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

R\$ 249,41 R\$ 4.816,56 R\$ 5.065,97

000142

COMPOSIÇÃO DA CAPITAÇÃO



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF

Data ref: CAEMA 12/2019

CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	PREÇO (R\$)	
					UNIT.	TOTAL
1.1 Canteiro de poços						
1.1.1	SE-C4892	Mobilização e desmobilização de equipamentos(perfuratriz,ferramentas e materiais).	Km	300,00	2,93	879,00
1.1.2	CA-240202	Abrigo provisório e nivelamento da perfuratriz	und	20,00	311,84	6.232,80
1.1.3	CA-240204	Escavação dos tanques de canaletas de lama	m³	11,47	99,36	1.139,66
1.2 Serviços de Perfuração						
1.2.1	CA 240301	Perfuração em sedimento no diâmetro de 18" de 0 a 50m	m	50,00	194,82	9.741,00
1.2.2	CA 240324	Perfuração em sedimento no diâmetro de 8 1/2" de 50 a 100m	m	50,00	82,22	4.111,00
1.2.3	CA 240335	Perfuração em sedimento no diâmetro de 8 1/2" de 100 a 150m	m	50,00	90,45	4.522,50
1.2.4	CA 240333	Reabertura em sedimento no diâmetro de 12 1/4" de 100 a 150m	m	140,00	130,59	18.282,60
1.3 Serviços de Revestimentos e Complementação						
1.3.1	SINAPI - IN-9854	Fornecimento de tubo PVC Tipo Geomecânico reforçado de 6"	m	90,00	110,250	9.922,50
1.3.2	SINAPI-IN-9850	Fornecimento de filtro PVC Tipo Geomecânico reforçado de 6"	m	60,00	141,50	8.490,00
1.3.3	CA-240410	Instalação do revestimento.	m	150,00	10,84	1.626,00
1.3.4	OR 6293	Fornecimento e instalação de Tampa de Fundo (CAP) de PVC Geomecânico 6"	un	1,00	185,00	185,00
1.3.5	CA 240451	Fornecimento e instalação de Guias Centralizadores, de ferro galvanizado de 12" x 6"	un	15,00	43,55	653,25
1.3.6	OR 6282	Fornecimento e instalação de tampa do poço em ferro galvanizado, vazada, de 6"	un	1,00	83,70	83,70
1.3.7	CA-240416	Fornecimento e instalação do pré-filtro.	m³	18,00	323,46	5.822,28
1.3.8	CA 240422	Execução da proteção sanitária do poço.	m3	0,80	307,38	245,90
1.3.9	SI-94651	Fornecimento e instal.de tubo de recarga em PVC Roscável 2".	m	11,00	15,24	167,64
1.3.10	OR 11682	Laje de Proteção, conforme especificações técnicas	und	1,00	394,87	394,87
1.4 Serviços de Limpeza, Desenvolvimento, Teste de Produção e Desinfecção						
1.4.1	CA 240425	Limpeza, Escovamento e Pistoneamento	h	30,00	141,72	4.251,60
1.4.2	CA -240428	Desenvolvimento com compressor	h	10,00	141,72	1.417,20
1.4.3	CA-240437	Teste de Vazão com bomba submersa e gerador (24 horas)	m³	24,00	102,13	2.451,12
1.4.4	CA 240446	Desinfecção do poço	m³	8,14	49,63	403,99
1.4.5	CA 240470	Análise Físico Química e Bacteriológica da Água	und	2,00	571,92	1.143,84
1.5 Serviços Complementares						
1.5.1	SI-94651	Tubo de recarga para completção do pré-filtro em PVC DN50,roscável, com luvas em aço galvanizado	m	12,00	15,24	182,88
1.5.2	-	Relatório técnico do poço tubular	und	1,00	2500,00	2.500,00
1.5.3	CA-240474	Perfilagem Geofísica ATÉ 150m	und	1,00	5000,00	5.000,00
VALOR TOTAL SEM BDI - - >						89.850,33

Daniel Silva da Luz
 Daniel Silva da Luz
 CPF: 101.919.415-49
 CREA 0505137933

DANIEL SILVA DA LUZ
 GEÓLOGO
 5654MA

Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPANTAMENTO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA

Proponente:

Prefeitura Governador Luiz Rocha - MA

Concedente:

OOCEVASF

BDI:

24,18%

Local / Implantação:

Governador Luiz Rocha - MA

Data:

07/07/2021

Encargos Sociais:

11,56% (INSS, FGTS, PIS/PASEP)


José Eliomar F. Júnior
Engenheiro Civil
CREA/MA - 1186731937

REFERÊNCIA:

DEMT SIN-CRO - 10/2020

SINAPI - 02/2021

II. Informações do Projeto

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADES																				
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VIG	EMPOL	PE	PESP	QUANT	BT	TOTAL								
I	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO																						
1.1	Elaboração de Projeto Executivo	und																			1,00	1,00	
I	SERVÇOS PRELIMINARES																						
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 5,00 m)	m ²		3,00	2,00																	6,00	
1.2	Administração Local da Obra	und																				1,00	
1.3	Mobilização e desmobilização	und																				1,00	
II	CAPTAÇÃO (prof = 150cm)																						
2.1	CAPTAÇÃO (prof = 150cm)	und																				1,00	
2.2	Dosador de pastilhas de cor composto por câmara de dissolução de pastilhas de 150mm e altura de 450mm com disposição interna de modo a otimizar o contato entre o líquido e as pastilhas, modelo Op-75, Hemitbra ou similar	und																				1,00	
III	RECALQUE																						
3.1	MONTAGEM ELETRÔMECÂNICA																						
3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES (PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP	und																				1,00	1,00
3.1.2	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em [imagens]), da estação elevatória EED1 do parque da Cidade, Aracaju - Fornecimento e montagem	und																				1,00	1,00
3.2	INSTALAÇÃO ELÉTRICA																						
3.2.1	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscaível 3/4" embutido no solo	m			10,00																		10,00
3.2.2	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm ²	m			160,00																		160,00
3.2.3	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und																					2,00
3.2.4	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC / 50V com dois condutores de cobre eletrolítico [2x1,5mm ²]	m			140,00																		140,00
3.3	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS																						

000144

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES										TOTAL
			LARG.	COMP.	ALT.	PROF.	ESP.	A	VOL.	EMPOL.	PE	PESP.	

3.3.1	Fornecimento e montagem de edutor em Ferr. Galvanizado 50mm, inclusive luvas	m			60,00												60,00
3.3.2	Fornecimento e montagem de Cavaletes de ralique em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	und													1,00		1,00

IV CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO

4.1	Locação da obra	m²	2,10	2,10													4,41
4.2	Escav. manual de valas, qualquer terreno exceto rocha	m³	0,30	5,40	0,40												0,65
4.3	Aplicamento de funco de vela	m²	0,30	5,40													1,62
4.4	Alcercer de pedra bruta argamassada	m³	0,30	5,40	0,40												0,65
4.5	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³	0,30	5,40	0,20												0,32
4.6	Cinta superior em concreto armado Fck=20 MPa	m³	0,10	5,40	0,10												0,05
4.7	Verga 10x10cm pré-moldado	m		1,50													1,50
4.8	Alvenaria 1/2 vez 1/2 de cerâmico furado 10x20x20cm assentado com argamassa 1:3, juntas de 12mm	m²		5,40	2,20												11,88
4.9	Laje em concreto armado para cobertura fck=20 MPa	m³	2,10	2,10	0,08												0,35
4.10	Chapisco em parede. Interno-externo arg. cm/areia 1:4 e=0,5cm	m²	5,40	5,40	2,20										2,00		23,76
4.11	Reboco arg. cm/areia 1:3 interno-externo e= 2cm	m²	5,40	5,40	2,20										2,00		23,76
4.12	Aterro compactado manualmente	m²	1,20	1,20	0,20												0,29
4.13	Matacoado c/cim. areia brta preta 1:3:4 e=7cm	m²	1,20	1,20													1,44
4.14	Piso cimentado lto. c/ cm/areia 1:3 e=3,0cm	m²	1,20	1,20													1,44
4.15	Calçada em matacoado cm/areia/brta preta 1:3:4 e=5,0cm, regularizado c/ arg. cm/areia 1:4 e= 1,0cm. (áspetro)	m²	0,50	7,20													3,60
4.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²		5,40	2,20												23,76
4.17	Pintura a óleo	m²		0,80	2,10												3,36
4.18	Portão em chapa de ferro 1/8"-80X210cm	und			1,00												1,00

V REDE DE DISTRIBUIÇÃO

5.1	Locação simples de obra linear sem uso de apa-elho.	m		927,64													927,64
5.2	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12 inclusive escavação de valas reaterro e boca-fora	m															
5.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m		927,64													927,64
5.2.2	50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI)	m		927,64													927,64
5.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m		17,00													17,00
5.2.4	75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI)	m		17,00													17,00
5.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³			0,60						927,64						556,58

5.3 Aquisição e montagem de registro de gaveta pl PVC - JE

5.3.1	RIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTREGADA PRINCIPAL EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (N") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und														49,00	49,00
-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	-------

VI LIGAÇÕES DOMICILIARES

6.1	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	und															49,00
6.2	Fornecimento de Tubo PVC - 20mm	m			288,78												288,78

000145

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADES											
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VCL	ESPOL	FE	RESP	QUANT	ST
VII FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL														
7.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL LITROS	und										1,00		1,00
VIII RESERVAÇÃO C/ CAPACIDADE PARA 10 MIL LITROS														
8.1	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10.000 LITROS, COM TAMPA	und										1,00		1,00
IX URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO														
CERCA COM MOURES DE CONCRETO, RETO, 18X18CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 18X10CM NOS CANTOS, COM 9 FIOS DE ARAME DE AÇO LISO														
9.1	Urbanização da área do reservatório, capina e regularização de terreno	m²	8,00		6,00									48,00
9.2	Escavação manual de valas qualquer terreno exceto rocha - PARA execução de pilares do portão principal	m³	0,30		0,30	0,70						2,00		0,13
9.3	Concreto estrutural p/ PILARES Fck=25MPa incluindo fôrmas, armações, lançamento e adensamento	m³	0,20		0,10	2,20						2,00		0,09
		m³	0,30		0,30	0,70						2,00		0,13
	TOTAL DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES PORTÃO:													0,22
9.4	CERCA COM MOURES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 18X10CM NOS CANTOS, COM 9 FIOS DE ARAME DE AÇO LISO	und										25,00		25,00
9.5	Portão de ferro tipo grade (1,50m x 2,00m) reforçado em estrutura tubular, inclusive pintura (D2 FOLHAS)	m²	2,00		1,50							2,00		6,00
9.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DENÃO)	m²	2,00		1,50							4,00		12,00
9.7	Concreto magro na área do Reservatório e cubículo ESP - 5cm	m³	2,80		8,00									22,40
9.8	Colchão em Brita-01 esp. 6CM	m³	3,20		8,00	0,05								1,28
X LIMPEZA														
10.1	Limpeza Final da obra	m²	6,00		8,00									48,00


José Eliomar F. Júnior
 Engenheiro Civil
 Inscrição de Trabalho
 CREA/MA: 1116721937

000146

I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Implantação de Sistema de abastecimento de água na zona rural do município de Governador Luiz Rocha - MA

Local / Implantação: Rua Alto do São Francisco

Proponente: Governador Luiz Rocha - MA Concedente: CODEVASF Encargos Sociais: 115,66%(HORA) 73,48%(MÉS)

Data ref: DENIT - SICRO 10/2020 // SINAPI 02/2021 // CAEMA 12/2019 // ORSE 11/2020 BDI: 24,18%

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
2.1	CAPTAÇÃO (prof = 150m)	und	1,00	R\$ 111.576,14	R\$ 111.576,14	40,6525%	40,652%
5.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	556,58	R\$ 69,35	R\$ 38.599,01	14,0634%	54,716%
7.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10 (DEZ) MIL LITROS	und	1,00	R\$ 17.983,26	R\$ 17.983,26	6,5522%	61,268%
3.2.2	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm²	m	160,00	R\$ 89,52	R\$ 14.323,20	5,2186%	66,487%
5.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	927,64	R\$ 21,73	R\$ 20.157,57	7,3444%	73,831%
3.1.2	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	und	1,00	R\$ 10.086,07	R\$ 10.086,07	3,6748%	77,5059%
5.3.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (Nº) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und	49,00	R\$ 189,03	R\$ 9.262,47	3,3748%	80,881%
3.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP	und	1,00	R\$ 8.645,88	R\$ 8.645,88	3,1501%	84,031%
6.2	Fornecimento de Tubo PVC - 20mm	m	268,76	R\$ 17,30	R\$ 4.995,96	1,8203%	85,851%
3.3.1	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	m	60,00	R\$ 66,82	R\$ 4.009,20	1,4607%	87,312%
9.5	Portão de ferro tipo grade (1,50m x 2,00m) reforçado em estrutura tubular, inclusive pintura (02 FOLHAS)	m²	6,00	R\$ 551,19	R\$ 3.307,14	1,2049%	88,517%
3.3.2	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	und	1,00	R\$ 3.498,24	R\$ 3.498,24	1,2746%	89,791%
3.1	Locação simples de obra linear sem uso de aparelho.	m	927,64	R\$ 4,79	R\$ 4.443,38	1,6189%	91,410%
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,50 m x 5,00 m)	m²	6,00	R\$ 354,98	R\$ 2.129,88	0,7760%	92,186%
6.1	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	und	49,00	R\$ 39,37	R\$ 1.929,13	0,7029%	92,889%
3.2.4	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com dois condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm²)	m	140,00	R\$ 12,31	R\$ 1.723,40	0,6279%	93,517%
9.4	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 9 FIOS DE ARAME DE ACO LISO	und	25,00	R\$ 56,18	R\$ 1.404,50	0,5117%	94,029%
2.2	Dosador de pastilhas de cloro composto por câmara de dissolução de pastilhas d=150mm e altura de 450mm com disposição interna de modo a otimizar o contato entre o líquido e as pastilhas, modelo DP-75, Hemfibra ou similar	und	1,00	R\$ 1.205,56	R\$ 1.205,56	0,4392%	94,468%
8.1	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10.000 LITROS, COM TAMPA	und	1,00	R\$ 6.290,92	R\$ 6.290,92	2,2921%	96,760%
5.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	17,00	R\$ 59,85	R\$ 1.017,45	0,3707%	97,131%
4.8	Alvenaria 1/2 vez tijolo cerâmico furado 10x20x20cm assentado com argamassa 1:3, juntas de 12mm	m²	11,88	R\$ 76,54	R\$ 909,30	0,3313%	97,462%
4.9	Laje em concreto armado para cobertura fck=20 Mpa	m³	0,35	R\$ 2.390,56	R\$ 836,70	0,3048%	97,767%
4.11	Reboco arg. Cim/areia 1:3 interno-externo e= 2cm	m²	23,76	R\$ 32,91	R\$ 781,94	0,2849%	98,052%
9.7	Concreto magro na área do Reservatório e cubículo ESP. 5cm	m³	22,40	R\$ 27,47	R\$ 615,33	0,2242%	98,276%

Curva A B C

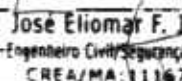

 José Eliomar F. L. Júnior

4.18	Portão em chapa de ferro 1/8"-80X210cm	und	1,00	R\$	612,19	R\$	612,19	0,2230%	98,499%
4.13	Matacoado c/cim. areia brita preta 1:3:4 e=7cm	m ²	1,44	R\$	352,24	R\$	507,23	0,1848%	98,684%
5.2.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	m	927,64	R\$	0,76	R\$	705,00	0,2569%	98,941%
4.4	Alicerce de pedra bruta argamassada.	m ³	0,65	R\$	561,14	R\$	364,74	0,1329%	99,074%
4.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	23,76	R\$	14,91	R\$	354,26	0,1291%	99,203%
4.5	Baldrame de pedra bruta argamassada	m ³	0,32	R\$	933,30	R\$	298,66	0,1088%	99,311%
4.15	Calçada em matacoado cim/areia/brita preta 1:3:4 e=5,0cm, regularizado c/ arg.cim/areia 1:4 e= 1,0cm (áspero)	m ²	3,60	R\$	79,91	R\$	287,68	0,1048%	99,416%
4.10	Chapisco em paredes interno-externo arg. cim/areia 1:4 e=0,5cm	m ²	23,76	R\$	10,34	R\$	245,68	0,0895%	99,506%
4.1	Locação da obra	m ²	4,41	R\$	54,69	R\$	241,18	0,0879%	99,594%
9.8	Colchão em Brita-01 esp. 6CM	m ³	1,28	R\$	124,61	R\$	159,50	0,0581%	99,652%
10.1	Limpeza Final da obra	m ²	48,00	R\$	2,88	R\$	138,24	0,0504%	99,702%
1	Urbanização da área do reservatório, capina e regularização de terreno	m ²	48,00	R\$	2,88	R\$	138,24	0,0504%	99,753%
4.6	Cinta superior em concreto armado Fck=20 MPa	m ³	0,05	R\$	2.689,54	R\$	134,48	0,0490%	99,802%
9.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)	m ²	12,00	R\$	9,07	R\$	108,84	0,0397%	99,841%
3.2.1	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável 3/4" embutido no solo	m	10,00	R\$	10,73	R\$	107,30	0,0391%	99,880%
4.7	Verga 10x10cm pré-moldado	m	1,50	R\$	50,40	R\$	75,60	0,0275%	99,908%
4.14	Piso cimentado liso c/ cim/areia 1:3 e= 3,0cm	m ²	1,44	R\$	42,98	R\$	61,89	0,0225%	99,930%
3.2.3	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und	2,00	R\$	25,58	R\$	51,16	0,0186%	99,949%
4.17	Pintura a óleo	m ²	3,36	R\$	13,03	R\$	43,78	0,0160%	99,965%
4.2	Escav. manual de valas qualquer terreno exceto rocha	m ³	0,65	R\$	50,91	R\$	33,09	0,0121%	99,977%
4.12	Aterro compactado manualmente	m ³	0,29	R\$	100,08	R\$	29,07	0,0106%	99,988%
5.2.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	m	17,00	R\$	1,11	R\$	18,87	0,0069%	99,994%
4.3	Apiloamento de fundo de vaia	m ²	1,62	R\$	5,27	R\$	8,54	0,0031%	99,998%
9.2	Escavação manual de valas qualquer terreno exceto rocha PARA execução de pilares do portão principal	m ³	0,13	R\$	50,91	R\$	6,62	0,0024%	100,000%

ENCARGOS SOCIAIS

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,87%	não incide
B2	Feriados	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B10	Sálario Maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	49,80%	20,66%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%
C	TOTAL	8,85%	6,90%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,39%	0,31%
D	TOTAL	19,21%	8,12%
TOTAL (A+B+C+D)		115,66%	73,48%


 José Eliomar F. J. Júnior
 Engenheiro Civil/Segurança do Trabalho
 CREA/MA: 1116721937

PLANILHA DE CALCULO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

LOCALIDADE: RUA ALTO SÃO FRANCISCO - GOV. LUIZ ROCHA-MA
 SETOR DE DISTR. DATA: SET/2020
 COMPRIMENTO DE REDE: 2245 m
 RESERV. LIG. NO N.º 1. NIV. MIN. = 10,03 mca. NÚM. DE N.ºS: 14
 VAZÃO DISTRIB. EM MARCHA: 0,00022 (l/s.m)
 VAZÃO MAX. HORÁRIA: 0,5041 l/s
 SF = SECCION. FICTÍCIO. EI = EXTREM. ISOLADA. DP = DIFERENÇA DE PRESSÃO

IDENTIF. DO N.º MONT.	IDENTIF. DO N.º JUSANTE	COMPR. DO TRECHO	COTA TERR. N.º MONT.	COTA TERR. N.º JUSANTE	VAZÃO EM l/s NO MONT.	VAZÃO EM l/s NO JUSANTE	DIAM. DA TUBUL. EM mm	NÍVEL PIEZOM. NO N.º A MONT.	PERDA DE PRESSÃO	NÍVEL PIEZOM. NO N.º A JUSANTE	PRESSÃO NO N.º A MONT.	PRESSÃO NO N.º A JUSANTE	HF / L mm	VELOC. m/s	COEF. C DA FORM. DE HAZEN WILLIAMS	MATERIAL DA TUBUL.	OBS.
9	7	60,00	166,000	166,000	0,050	0,013	50	176,858	0,001	176,857	10,858	10,857	0,000	0,022	140,000	PVC	
7	8	162,00	166,000	162,000	0,036	0,000	50	176,857	0,001	176,856	10,857	14,856	0,000	0,010	140,000	PVC	EI
12	14	29,70	164,000	164,000	0,007	0,000	50	176,744	0,000	176,744	12,744	12,744	0,000	0,002	140,000	PVC	EI
12	13	90,00	164,000	160,000	0,020	0,000	50	176,744	0,000	176,744	12,744	16,744	0,000	0,006	140,000	PVC	EI
10	9	80,80	163,000	166,000	0,068	0,050	50	176,861	0,003	176,858	13,861	10,858	0,000	0,030	140,000	PVC	
10	11	455,00	163,000	129,000	0,102	0,000	50	176,861	0,015	176,846	13,861	47,846	0,000	0,029	140,000	PVC	EI
5	7	103,00	167,000	166,000	0,023	0,000	50	177,000	0,000	177,000	10,000	11,000	0,000	0,006	140,000	PVC	SF DP=0,142
5	6	65,00	167,000	166,000	0,015	0,000	50	177,000	0,000	177,000	10,000	11,000	0,000	0,004	140,000	PVC	EI
3	12	910,00	166,000	164,000	0,231	0,204	50	176,909	0,165	176,744	10,909	12,744	0,000	0,071	140,000	PVC	
3	10	150,00	166,000	153,000	0,204	0,034	50	176,909	0,048	176,861	10,909	13,861	0,000	0,096	140,000	PVC	
4	5	58,50	167,000	167,000	0,051	0,013	50	177,001	0,001	177,000	10,001	10,000	0,000	0,023	140,000	PVC	
2	3	60,00	167,000	166,000	0,449	0,013	50	177,001	0,092	176,909	10,001	10,909	0,002	0,225	140,000	PVC	
2	4	4,00	167,000	167,000	0,052	0,001	50	177,001	0,000	177,001	10,001	10,001	0,000	0,026	140,000	PVC	
1	2	17,00	167,000	167,000	0,504	0,004	75	177,035	0,033	177,001	10,035	10,001	0,002	0,256	140,000	PVC	



000152

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA-MA

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

MEMORIA DE CALCULO - BOM JARDIM DA NOIR

1. CALCULO POPULACIONAL

POPULAÇÃO ATUAL (Po) = N° (NÚMERO DE CASAS) x 5

LOCALIDADE	Nº DE CASAS	MÉDIA DE PESSOAS POR CASA	TOTAL
ALTO DO SÃO FRANCISCO	49	5	245,00

2. ESTIMATIVA POPULACIONAL PARA O PERÍODO DE ALCANCE DE 20 ANOS

DADOS:

FORMULA PARA ESTIMATIVA POPULACIONAL:

$$P = P_0 \times (1 + \alpha/100)^t$$

Em que:

P → População com alcance de projeto em 20 anos (População Futura)

 α → Taxa de crescimento populacional em anos

t → Tempo de alcance do projeto

DADOS	LOCALIDADE(S)				
	ALTO DO SÃO FRANCISCO				
Po ==>	245,00				
α ==>	(1+2/100)				
t ==>	20,00				

2.1 ESTIMATIVA POPULACIONAL

$$P = 245,00 \times (1+2/100)^{20} = 365,00 \text{ HABITANTES}$$

CALCULO:

POPULAÇÃO FUTURA (P):	364,057
POPULAÇÃO ATUAL (P0):	245,00
TAXA (α):	1,02
TEMPO (t):	20,00

***** NOTA: PREENCHER CÉLULA AMARELA.

3. CALCULO DO CONSUMO (L/DIA)

DADOS:

FÓRMULA PARA CÁLCULO DE CONSUMO MÁXIMO DIÁRIO (L/DIA)

$$Q_1 = P \times q \times K1$$

FÓRMULA PARA CÁLCULO DE CONSUMO MÁXIMO HORÁRIO (L/Segundo)

$$Q = (P \times q \times K1 \times K2)$$

Em que:

P → População Futura

Q₁ → Consumo l/dia

q → 110 l/hab.dia (Per capita Estipulada)

K1 → 1,10 (Coeficiente do dia de maior consumo)

K2 → 1,20 (Coeficiente da hora de maior consumo)

Elomar Júnior
José Elomar F. J. Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MA: 111672193-7

"Q1" - CÁLCULO DE CONSUMO MÁXIMO DIÁRIO (L/DIA)				
LOCALIDADES	DADOS DA FÓRMULA			
	P	q	K1	Q1
ALTO DO SÃO FRANCISCO	365,00	110,00	1,10	44.165,00

"Q" - CÁLCULO DE CONSUMO MÁXIMO HORÁRIO (L/Segundo)					
LOCALIDADES	DADOS DA FÓRMULA				
	P	q	K1	K2	Q
ALTO DO SÃO FRANCISCO	365,00	110,00	1,10	1,20	52.998,00

NOTA: PREENCHER CÉLULAS AMARELAS.

3.2 CÁLCULO DAS VAZÕES EM L/S

FÓRMULA PARA CÁLCULO DE DAS VAZÕES (L/S)

$$Q_1 = Q/86.400 \text{ (L/s)}$$

"Q1" - CÁLCULO DE VAZÃO (L/DIA)			
LOCALIDADES	DADOS DA FÓRMULA		
	Q	(L/S)	Q1
ALTO DO SÃO FRANCISCO	52.998,00	86.400,00	0,613

NOTA: PREENCHER CÉLULAS AMARELAS.

3.3 CÁLCULO DO VOLUME DO RESERVATÓRIO

FÓRMULA: $V = Q/3 \times T$ (HORÁRIO DO FUNCIONAMENTO ATÉ 10 HORAS)

"V" - CÁLCULO DE VOLUME DO RESEVATÓRIO (UTROS)				
LOCALIDADES	DADOS DA FÓRMULA			
	Q1 (VAZÃO)	(L/S)	T (Seg)	V
ALTO DO SÃO FRANCISCO	0,613	0,20	36.000,00	7.360,833

1H = 3600 SEGUNDOS

10HS ==> 3600 x 10 = 36000

ADOTAMOS RESERVATÓRIOS PARA 10MIL LITROS

4. CÁLCULO DO EQUIPAMENTO DE RECALQUE

FÓRMULA PARA POTÊNCIA DA BOMBA:

$$P_b = (y \times Q \times H_m) / 75 \times N_b$$

Em que:

P_b → Potência da bomba

Q → Vazão máxima diária

H_m → Altura manométrica

y → Peso específico da água

N_b → Rendimento da bomba

ALTURA GEOMÉTRICA (Hg):

$$H_g = 140 + 15 = 155 \text{ metros}$$

4.1 ALTURA MANOMÉTRICA (Hm):

000154

$$H_m = H_g + \text{perda de cargas (totais)}$$

Dados de entrada			
Velocidade média	Q =	1	m/s
Comprimento da tubulação	L =	155	m
Diâmetro interno	Di =	6	pol
Rugosidade absoluta		0,015	
Coefficiente de Hazen-Williams		140	
Viscosidade dinâmica	μ =	0,001	kg/m.s
Massa específica	ρ =	998	kg/m ³

RESULTADO - PERDA DE CARGA CALCULADA	
Fórmula	Hazen-Williams (água)
Perda de carga (unitária)	J = 0,006589259 m/m
Perda de carga (absoluta)	ΔH = 1,844992658 m
Varição de pressão (mesmo nível)	Δp = 18063,17922 Pa

LOCALIDADES	DADOS DA FÓRMULA		
	Altura Geométrica (Hg)	Perda de cargas totais	HM-TOTAL
ALTO DO SÃO FRANCISCO	155,00	1,845	156,84

4.2 POTÊNCIA DA BOMBA:

LOCALIDADES	Hm (m)	Q (m ³ /h)	Pb	Rendimento
ALTO DO SÃO FRANCISCO	156,845	5,5	5cv	60%

ADOTAMOS BOMBAS SUBMERSAS DE 5CV-MONOFÁSICA - (Hm=160m - 5,5m³/h)

Universidade Federal Fluminense - UFF

Escola de Engenharia

Laboratório de Hidráulica - HIDROUFF

Prof. Gabriel Nascimento (gabrielcn@id.uff.br)

Planilha para cálculo de perda de carga distribuída em tubulações (atualizada em Novembro/2017)

Entrada de dados →

Saída de resultados ←

Dados de entrada	
Velocidade média	V = 1 m/s
Comprimento da tubulação	L = 280 m
Diâmetro interno	DI = 6 pol
Coefficiente de Hazen-Williams	C = 140
Viscosidade dinâmica	μ = 0,001 kg/m.s
Massa específica	ρ = 998 kg/m ³

RESULTADO - PERDA DE CARGA CALCULADA	
Fórmula	Hazen-Williams (água)
Perda de carga (unitária)	J = 0,005569259 m/m
Perda de carga (absoluta)	ΔH = 1,564992658 m
Varição de pressão (mesmo nível)	Δp = 18063,17922 Pa

Valores para o coeficiente de perda de carga	s em mm (Darcy)	C (H-W)
Aço comercial novo	0,045	
Aço laminado novo	0,04 a 0,10	
Aço soldado novo	0,05 a 0,10	
Aço soldado limpo, usado	0,15 a 0,20	
Aço soldado moderadamente oxidado	0,4	
Aço soldado revestido de cimento centrifugado	0,1	
Aço laminado revestido de asfalto	0,05	
Aço rebatido novo	1 a 3	
Aço rebatido em uso	6	
Aço galvanizado, com costura	0,15 a 0,20	
Aço galvanizado, sem costura	0,06 a 0,15	
Ferro forjado	0,05	
Ferro fundido novo	0,25 a 0,50	
Ferro fundido com leve oxidação	0,3	
Ferro fundido velho	3 a 5	
Ferro fundido centrifugado	0,05	
Ferro fundido em uso com cimento centrifugado	0,1	
Ferro fundido com revestimento asfáltico	0,12 a 0,20	
Ferro fundido oxidado	1 a 1,5	
Cimento amianto novo	0,025	
Concreto centrifugado novo	0,16	
Concreto armado liso, vários anos de uso	0,20 a 0,30	
Concreto com acabamento normal	1 a 3	
Concreto protendido Freyssinet	0,04	
Cobre, latão, aço revestido de epoxi, PVC, plásticos em geral, tubos extrudados	0,0015 a 0,010	
Aço corrugado (chapa ondulada)		60
Aço com juntas lock-bar, em serviço		90
Aço recilado, tubos novos		110
Aço soldado, tubos novos		130

Aço soldado com revestimento especial	130
Concreto, bom acabamento	130
Ferro fundido, novos	130
Ferro fundido, usados	90
Madeiras em aduelas	120
Aço com juntas lock-bar, tubos novos	130
Aço galvanizado	125
Aço rebitado, em uso	85
Aço soldado, em uso	90
Cobre	130
Concreto, acabamento comum	120
Ferro fundido, após 15-20 anos de uso	100
Ferro fundido revestido de cimento	130
Tubos extrudados, P.V.C.	150

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

CODEVASF

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

RUA ALTO DO SÃO FRANCISCO

Especificações Técnicas

Normas de Execução

1 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

1.1 - Instalação de Tubulação em PVC-PBA E PVC-PBS

1.1.1 - Recebimento e Aceitação de Materiais

Os materiais precisam ser de melhor qualidade, pois os consertos ou substituições são muito onerosos.

Essa qualidade deve ser constatada na época da compra, bem como na ocasião do fornecimento, o material entregue precisa ser inspecionado para verificar se não houve nenhuma avaria. Caso seja constatado falta de material ou peças quebradas deve ser feito o relato da ocorrência no recibo de entrega do material entregue ao transportador, anotando todas as falhas ou faltas no ato da entrega do material.

1.1.2 - Transporte

No transporte, seja por caminhões, vagões ferroviários etc., a principal preocupação será evitar movimentos dos tubos com choques entre os mesmos que afetam a integridade do material. Tais cuidados estendem - se a todas as fases do transporte, inclusive manuseio e empilhamento no solo, mas com maior segurança.

1.2.3 - Manuseio

A leveza dos tubos de PVC facilita seu manuseio. Por esta razão certos métodos devem ser evitados como por exemplo: deixá-los cair sobre pneus, areia e outros materiais que amortecem sua queda. Não devem ser usados ganchos nas extremidades dos tubos nem apoios pontiagudos. O correto é descarregar os tubos usando cordas e rolá-los sobre tábuas ou equipamentos mecânicos, sendo que a movimentação deve ser coordenada sem golpes, choques e arrastamentos. Estes cuidados devem também, ser levados em conta, quando os tubos forem colocados na vala. Os tubos de pequeno diâmetro podem ser descarregados manualmente.

1.1.4 – Empilhamento

Os tubos devem ser empilhados em camadas isoladas entre si por sarrafos de madeira com calço para evitar deslizamentos e choques. Os tubos não devem ser cruzados e sim justapostos. A primeira camada se apoia também sobre os sarrafos. As pilhas não devem ultrapassar altura de 3,00m.

1.1.5 - Locação

A locação será feita de acordo com o respectivo projeto, admitida no entanto, a flexibilidade na escolha definitiva de sua posição, em face da existência de obstáculos não previstos, bem como a natureza do terreno que servirá de apoio. Quaisquer modificações serão porém, feitas sempre de acordo com a FISCALIZAÇÃO.

1.1.6 – Localização

A localização deverá ser em trecho mais alto das ruas, entretanto devem ficar à distância de pelo menos 1,00m da canalização de esgotos existentes ou do local previsto para a mesma, e sempre em cota altimétrica superior.

As tubulações para as quais foram previstos ramais de serviços somente para um lado da rua serão localizados no passeio, mantendo - se sempre que possível afastamento de 1,00m entre as tubulações e os alinhamentos dos prédios.

1.1.7 - Forma da Vala

A vala deve ser escavada de modo a resultar numa seção retangular sempre que possível. Acima da geratriz superior externa da tubulação, em terrenos instáveis e sujeitos a desmoronamentos, as paredes laterais podem sofrer uma inclinação compatível com a natureza do solo. As escavações mais profundas também podem ser executadas com paredes verticais de dois ou mais lances.

1.1.8 - Largura da Vala

A largura da vala de ser tão reduzida quanto possível respeitando-se o limite mínimo se $D + 58$ cm, onde D é o diâmetro externo do tubo em centímetros. Nunca, porém a largura da vala deve ser inferior a 60cm.

1.1.9 - Profundidade da Vala

A profundidade da vala, no caso de assentamento sobre o passeio deverá permitir um recobrimento mínimo de 60cm. Quando sob o leito da rua, o recobrimento mínimo deverá ser de 80cm. O recobrimento da tubulação deve ser considerado a partir da geratriz externa, não sendo interessante ter uma vala rasa (cargas externas) bem como, valas muito profundas (mais caras, escoramento, manutenção, etc).

1.1.10 - Escavação

A escavação pode ser manualmente ou com maquinaria apropriada. Nos trechos em rocha dura podem ser utilizados explosivos ou perfuradores. O material cavado será colocado de um lado da vala de modo que, a borda de escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos, em espaço de 58cm. Nas grandes escavações admite-se a colocação do material escavado em ambos os lados da vala. O escoramento da vala, contínuo, poderá ou não ser feito, de acordo com a natureza e condições do solo, sendo entretanto obrigatório nos terrenos desmoronáveis e a partir de 2,00m de profundidade em qualquer terreno, exceto rocha e moledo.

1.1.11 - Base Contínua Para Assentamento de Tubos

No caso em que não seja possível o nivelamento do fundo da vala entre esta e os tubos deverá ser interposta uma camada de terra arenosa isenta de pedras e corpos estranhos, com espessura de 10cm. Se o fundo da vala apresentar um solo rochoso ou com rocha em decomposição, a camada arenosa interposta deverá ser de 15cm, no mínimo o tubo deve se apoiar sobre o terreno deixando a bolsa ou a luva livre.

1.1.12 - Base Descontínua Para Assentamento de Tubos

Este tipo de base, de aplicação esporádica (terrenos inconsistentes), requer exame próprio da resistência dos tubos aos esforços de flexão resultantes das cargas permanentes e acidentais devendo haver sempre no mínimo um apoio no caso de junta elástica e dois em caso de junta não elástica, devendo pelo menos um apoio ser colocado junto a bolsa. Deverá sempre haver verificação da colinearidade dos apoios e da possibilidade de movimentos. A superfície de assentamento deve abranger um arco de 12°.

1.1.13 - Distribuição e Colocação de Tubos

Os tubos só poderão ser puxados ou rolados em cima de sarrafos ou roletes de madeira, sendo leves, podem ser facilmente carregados. Os tubos serão alinhados ao longo da vala ao lado oposto ao da terra retirada da escavação, ou sobre esta, em plataforma devidamente preparada, quando não for possível a primeira solução. Deverão ficar livres de eventual risco de choques, resultantes principalmente, da passagem de veículos; máquinas, equipamentos e ferramentas. Antes de baixá-los à vala seu perfeito estado deve ser verificado, bem como seu interior, a fim de ser retirado todo corpo estranho. Se for necessário calçar os tubos, deve ser feito com terra e nunca com pedras.

A cada interrupção de trabalho a extremidade da tubulação deverá ser fechada com um tampão, para evitar a introdução de corpos estranhos e animais.

1.1.14 - Execução de Juntas

Para uma montagem correta das juntas observa-se as seguintes instruções:

PVC-PBA:

- 1- Limpar cuidadosamente, com estopa comum a bolsa do tubo e a ponta do outro;
- 2- Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo;
- 3- Aplicar lubrificante (água de sabão ou glicerina) no anel de borracha e na ponta do tubo;
- 4- Não usar óleos ou graxas, que podem atacar a ponta de borracha;
- 5- Introduzir a ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa;
- 6- Fazer uma marca no tubo e depois recuar aproximadamente 1 cm, folga necessária para dilatação e movimentação da junta.

1.1.15 - Ancoragens

Todas as curvas, derivações, reduções, registros, etc., devem ser devidamente ancoradas. O dimensionamento dos blocos de ancoragem deve ser procedido levando em conta as características do solo a que deve transmitir os esforços e a grandeza desta, determinado pela pressão máxima na linha.

Os blocos podem localizar - se lateralmente ou embaixo das peças levando - se em conta que a taxa admissível na horizontal, isto é, na parede da vala deve ser considerada como a metade daquela admitida na vertical.

1.1.16 - Ensaios da Linha

Antes de completar o recobrimento da tubulação, cumpre verificar se não houve falha na montagem das juntas, conexões, etc., ou se não foram instalados tubos no transporte, manuseio, etc. Para executar esta verificação, recobrem - se as partes centrais dos tubos, deixando as juntas e ligações de conexões a céu aberto e procede - se o ensaio da linha. Este deve ser realizado de preferência, sobre trechos que, para a facilidade operacional, não excedem 500m em seu comprimento, aplicando-se a tubulação, peças especiais, etc., compreendidas nestes trechos, uma pressão hidrostática máxima, não devendo descer em ponto de canalização a menos de 1 kg/cm^2 , e sem exceder a pressão que presidiu o dimensionamento das ancoragens e a pressão de ensaios dos tubos na fábrica, ou seja, a que determinou a classe dos mesmos.

1.1.17 - Enchimento da Vala

O espaço compreendido entre a base de assentamento do tubo e a altura de 58cm, acima da geratriz superior do tubo deve ser preenchido com aterro isento de pedra e corpos estranhos adensadas em

camadas não superiores a 10cm, o restante do aterro deve ser feito de maneira que resulte uma densidade aproximadamente igual à do solo das paredes da vala, e também isento de pedras grandes ou corpos estranhos.

1.1.18 - Limpeza e Desinfecção

Antes de colocar a rede de distribuição em serviço as tubulações devem ser lavadas e desinfetadas com uma quantidade de cloro que produza uma solução de concentração mínima de 50mg/l e deverá ser mantida em contato com as paredes internas dos tubos por no mínimo 24hs. Após este período a água deve conter no mínimo 25mg/l de cloro ao longo da tubulação. A desinfecção deve acontecer sempre que o exame bacteriológico indicar.

Se, se pretende reduzir o tempo do contato pode-se utilizar uma solução contendo 100mg/l de cloro por um tempo de contato de 4hs ou uma solução de 200mg/l e um tempo de contato de 2hs.

1.0. POÇO TUBULAR PROFUNDO

P E R F U R A Ç Ã O

1.1. Geologia

A estratigrafia é constituída de sedimentos de formação arenítica em Rochas Sedimentares.

1.2. Canteiro

Será feito um canteiro em área de (6,0x8,0)m bem próximo ao local marcado para perfuração do poço, onde ficarão guardados todos os equipamentos e materiais.

1.3. Equipamentos

A firma deve dispor de: Perfuratriz com capacidade para perfuração até 150m; Compressor de ar com capacidade de 77m³/h de ar efetivo e pressão de trabalho de 12,3 Kgf/cm²; Conjunto moto-bomba submersível acionado através de energia fornecida pela CEMAR (Companhia Energética do Maranhão) ou grupo gerador, com vazão de 80 a 100 m³/h para níveis dinâmicos profundos abaixo dos 150m de profundidade e, respectivamente instalada em 140m.

A firma é responsável pelos equipamentos, pessoal e serviço necessários e indispensáveis à completa e satisfatória execução da obra.

1.4. Prazo de Execução

90 (Noventa) dias corridos, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

1.5. Profundidade

A profundidade prevista será de 150 m para os poços tubulares profundo.

1.6. Perfuração

A Perfuração será em diâmetro de 12 polegadas, no intervalo de 0 a 150 m.

1.7. Fluido de Perfuração

O fluido de perfuração será a base de polimeros orgânicos (carboximetil-celulose) visando a performance na perfuração, limpeza, estabilidade e produtividade do poço. O fluido deve possuir as seguintes características:

- Densidade de 1,0 a 1,2g/cm³;
- Viscosidade de 35 a 45 segundos;
- pH entre 8,5 a 9,5.

Essas propriedades devem ser controladas e medidas, periodicamente, para determinar quão bem o fluido cumpre suas funções.

1.8. Tanques e Canaletas de Circulação do Fluido

A circulação do fluido de perfuração na superfície, deve fluir por canaleta, tanque de sedimentação, canaleta e tanque de sucção, considerando o sentido do fluxo poço-sucção da bomba. O volume do tanque de sedimentação será de $9m^3$ e do tanque de sucção de $5m^3$. Torna-se necessária a limpeza constante da canaleta poço-tanque de sedimentação.

1.9. Amostragem

Coletar amostra do material perfurado, na saída do poço, em intervalo de 1 em 1m e guardar em sacos plásticos indicando o intervalo de profundidade para descrição litológica do responsável técnico. Preencher Ficha da Broca nos intervalos de coleta de amostra.

1.10. Material do Revestimento

Revestimento em tubo geomecânico DN 154 Standart (Trecho até 150,00metros);

Filtro geomecânico DN 154 Standart (Trecho até 150,00metros).

Revestimento em tubo geomecânico DN 154 Reforçado (para trecho superior a 150,00metros de Profundidade);

Filtro geomecânico DN 154 Reforçado (para trecho superior a 150,00metros de Profundidade).

1.11. Material do Pré-Filtro

Material quartzoso, arredondado, granulometria entre 2,38mm e 1,19mm, ou seja, que passa na malha 8 e fica retido na malha 16.

1.12. Instalação do Revestimento

Ao longo do revestimento do poço, externamente, acoplar centralizadores espaçados de 8 em 8m, em diâmetro interno e externo, respectivamente.

A instalação do revestimento deve obedecer cuidados especiais, de modo a evitar deformação ou ruptura do mesmo, que possa comprometer ou dificultar a introdução de conjunto moto-bomba submersível.

Obturar a extremidade inferior do revestimento com peça apropriada.

1.13. Instalação do Pré-Filtro

O pré-filtro será instalado por gravidade, com o fluido preparado adequadamente e o fluxo circulando em velocidade lenta até que o pré-filtro atinja a profundidade de 12m.

1.14. Proteção Sanitária

Introduzir no espaço anelar duas colunas de tubo PVC DN 50, diametralmente opostas, completar o pré-filtro ate 10m de profundidade e preencher o espaço anelar com argamassa de cimento-areia, traço 1:3. Construir laje de proteção na boca do poço com dimensão de 1mx1mx0,20m.

1.15. Limpeza e Desenvolvimento

A limpeza começa após a proteção sanitária, utilizando-se o sistema air-lift. O desenvolvimento será pelo superbombeamento provocado pelo fundo conjunto moto-bomba submersível.

Durante o desenvolvimento aplicar agente químico dispersante (polifosfato) com dosagem de 20Kg para cada 500L de água no poço, deixando a solução em repouso por um periodo de 2h.

1.17 Teste de Produção

Instalar tubulação auxiliar no poço, com profundidade e diâmetro compatível para a passagem do medidor de nível medir os níveis dinâmicos. O teste será feito em quatro etapas, de mesma duração, em com vazões correspondentes a 40 %, 80% e 100% da vazão máxima do poço.

1.16. Desinfecção

A desinfecção será feita com aplicação de solução clorada com concentração de pelo menos 50mg/l de cloro-livre. Uma vez introduzida a solução, deve ser agitada a água do poço e, após, deixa-la em repouso durante horas. Bombear, a seguir, até que a água esteja limpa e sem odor.

1.17. Coleta de Amostra D'água

Acondicionar amostra de água do poço em recipiente apropriado e desinfetado com capacidade de 5 L, e entregar no laboratório da CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ÁGUA E ESGOTO DA REGIÃO, até vinte e quatro horas após sua coleta.

1.18. Limpeza da Área de serviço

Após a conclusão do poço a firma deve recompor a área de serviço, deixando-a limpa.

CONSTRUÇÃO DE OBRAS CIVIS

ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO

1.0 - LIMPEZA DO TERRENO

Este serviço será executado de modo a deixar completamente livre, não só toda a área do canteiro da obra, como também os caminhos necessários ao transporte de materiais.

Constará de capinação, destocamento e derrubada de árvores que possam prejudicar os trabalhos de construção, removendo-se todos os entulhos.

2.0 - LOCAÇÃO DA OBRA

Será executada por meio de banquetes, onde se fixarão pregos na direção dos eixos de paredes ou pilares, tudo de acordo com as dimensões do projeto.

Deverão ser observados os níveis indicados nos cortes do projeto, fixando-se previamente, a R.N. geral a obedecer.

3.0 - ESCAVAÇÕES

Serão executadas de modo a proporcionar o máximo de rendimento em função do volume de terra a remover e das dimensões, natureza e topografia do terreno. Quando necessário, os locais escavados deverão ser escorados adequadamente de modo a oferecer segurança aos operários.

Quando for o caso, o esgotamento das cavas de fundações será feito através de bombas, salvo, quando a quantidade a esgotar for diminuta, quando então usar-se-á processo manual com baldes.

4.0 - REATERRO

Será executado com material arenoso isento de substâncias orgânicas, em camadas sucessivas de 0,20 m, convenientemente molhadas e aplicadas, manual ou mecanicamente. Será adotado igual método para o reaterro das áreas remanescentes das escavações onde for necessário regularizar o terreno.

5.0 - CONCRETO ESTRUTURAL

O concreto armado utilizado na obra terá uma resistência mínima de 20 Mpa.

O concreto será confeccionado no próprio canteiro, em betoneira no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita).

O lançamento será feito de forma manual (com baldes e carro de mão), cabendo sempre ao engenheiro residente verificar durante todo processo de concretagem a quantidade de materiais empregados na confecção do concreto (areia, cimento, brita e água), no intuito de garantir a trabalhabilidade e a resistência final do concreto aos 28 dias.

6.0 - FÔRMA

Devem-se adaptar exatamente as dimensões das peça da estrutura projetada a serem construídas de modo a não se deformarem, sensivelmente, sob a ação das cargas e pressões internas, do concreto fresco.

As escoras quando roliças, terão diâmetro mínimo de 3", e só poderão ter uma emenda, não situada no seu terço médio.

Os escoramentos com mais de 3,00 m de altura deverão ser contraventados.

Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza das formas, molhando-se as mesmas até a saturação.

7.0 - DESFÔRMA

- ◆ O tempo de desfôrma para pilares será de 3 dias;
- ◆ Para vigas (faces laterais e fundo) 7 dias;
- ◆ Para lajes 14 dias;
- ◆ O descimbramento das lajes e vigas será feito do meio do vão para os apoios.

8.0 - ARMADURAS

As barras das armaduras devem ser dobradas rigorosamente de acordo com os detalhes do cálculo estrutural, colocadas nas formas e posições, sendo amarradas com o auxílio de arame preto n.º 18. Por ocasião da concretagem os ferros deverão está perfeitamente limpos, isentos de ferrugens, graxa, óleo ou lama.

O recobrimento das armaduras será garantido por espaçadores de plásticos (polietileno), sendo admitido o recobrimento do projeto do cálculo estrutural em 1,5 cm.

Sempre utilizar vibradores de imersão para impedir a segregação do concreto.

9.0 - FUNDAÇÕES

Nas fundações serão lançados lastro de concreto simples para embasamento de fundo de vala, no traço 1:2:2, atingindo um fck de 15 MPa.

As fundações dos reservatórios serão fundações rasas do tipo sapata, em forma piramidal, conforme projeto estrutural. O fck utilizado para as fundações será de 20 Mpa e a tensão máxima do solo para projeto é de 1,5 kg/cm².

10.0 - PAVIMENTAÇÃO

Serão executados lastros de impermeabilização de concreto simples com pedra preta com cimento e areia no traço de 1:3:4 espessura de 7 cm.

Piso cimentado liso: será com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e espessura de 2,5 cm.

Calçada de proteção: será com piso cimentado liso sobre matacoado com, pedra preta.

11.0 - ALVENARIA

As alvenarias de paredes para as fundações serão executadas com pedras graníticas de boa qualidade, com as dimensões para suportar as cargas a elas impostas.

As pedras serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e a execução dever ser cuidadosa, de modo a evitar o aparecimento de valas que possam vir a prejudicar a estrutura.

As alvenarias para o embasamento e para as paredes deverão se executadas com tijolos maciços ou furos de boa qualidade, sonoros, bem cozidos e de arestas viva.

As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas e as paredes ter prumo perfeito e os cantos em ângulos retos, sendo obedecidas rigorosamente as dimensões e os pé-direitos indicados no projeto.

Antes de assentados, os tijolos devem ser abundantemente molhados.

Os tijolos serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço mínimo 1:10 e as juntas não devem ter espessura superior a 1,5 cm.

Onde for indicado no projeto o emprego de combogós, estes devem ser de boa qualidade e assentados com argamassa de traço idêntico ao emprego no assentamento dos tijolos.

12.0 - REVESTIMENTO DE PAREDES

Os revestimentos só deverão ser iniciados após a completa "pega" da argamassa das alvenarias e de embutimento das canalizações e água, esgotos e eletricidade.

Serão empregados os seguintes tipos de revestimentos, com respectivas argamassas e variantes destas:

- Chapisco - Argamassa de cimento e areia no traço 1:4
- Reboco - Argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Todas as superfícies a revestir, serão previamente chapiscadas, jogando-se a argamassa à colher, com forma suficiente para se conseguir uma boa aderência.

5.0 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRE DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE PARA 10 (DEZ) MIL LITROS

A torre será em estrutura pré-moldada conforme projeto em anexo. o mesmo deverá ser montado conforme planta de locação da mesma

- **LIMPEZA DO TERRENO**

A área destinada para a implantação do castelo d'água deverão estar completamente livre, não só toda a área do canteiro da obra, como também os caminhos necessários ao transporte de materiais. Constará de capinação, destocamento e derrubada de árvores que possam prejudicar os trabalhos de construção, removendo-se todos os entulhos.

- **LOCAÇÃO DA OBRA**

Será executada por meio de banquetes, onde se fixarão pregos na direção dos eixos dos blocos para fixação das estruturas pré-moldadas tudo de acordo com as dimensões do projeto.

- **ESCAVAÇÕES**

Serão executadas de modo a proporcionar o máximo de rendimento em função do volume de terra a remover e das dimensões, natureza e topografia do terreno. Quando necessário, os locais escavados deverão ser escorados adequadamente de modo a oferecer segurança aos operários.

Quando for o caso, o esgotamento das cavas de fundações será feito através de bombas, salvo, quando a quantidade a esgotar for diminuta, quando então usar-se-á processo manual com baldes.

- **REATERRO**

Será executado com material arenoso isento de substâncias orgânicas, em camadas sucessivas de 0,20 m, convenientemente molhadas e aplicadas, manual ou mecanicamente. Será adotado igual método para o reaterro das áreas remanescentes das escavações onde for necessário regularizar o terreno.

- **CONCRETO ESTRUTURAL (FIXAÇÃO DA ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA)**

Será utilizado para a confecção do bloco, concreto armado utilizado na obra terá uma resistência mínima de 25 Mpa.

O concreto será confeccionado no próprio canteiro, em betoneira no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita).

O lançamento será feito de forma manual (com baldes e carro de mão), cabendo sempre ao engenheiro residente verificar durante todo processo de concretagem a quantidade de materiais empregados na confecção do concreto (areia, cimento, brita e água), no intuito de garantir a trabalhabilidade e a resistência final do concreto aos 28 dias.

6.0 - FÔRMA

Devem-se adaptar exatamente as dimensões das peça da estrutura projetada a serem construídas de modo a não se deformarem, sensivelmente, sob a ação das cargas e pressões internas, do concreto fresco.

As escoras quando roliças, terão diâmetro mínimo de 3", e só poderão ter uma emenda, não situada no seu terço médio.

Os escoramentos com mais de 3,00 m de altura deverão ser contraventados.

Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza das formas, molhando-se as mesmas até a saturação.

7.0 - DESFÔRMA (APENAS PARA BLOCOS)

- ◆ O tempo de desfôrma para pilares será de 3 dias;
- ◆ Para vigas (faces laterais e fundo) 7 dias;
- ◆ Para lajes 14 dias;
- ◆ O descimbramento das lajes e vigas será feito do meio do vão para os apoios.

6.0 - RESERVATÓRIOS

Deverá ser fornecido 01 reservatórios de água em polietileno com capacidade para 10 mil litros. A mesma deverá ser incluídas os acessórios de montagem como, tubos e conexões de PVC.

7.0 - URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO

• DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO ITEM:

O presente descreve a construção de uma cerca para a divisa/contorno: delimitação da área do poço.

- ✓ CONSTRUÇÃO DE CERCA DE PROTEÇÃO (H =2,0m): em morões de concreto armado (ponta virada) dispostos de 3 em 3 metros e portão de 3,00X2,00cm e 09 fiadas de arame liso conforme projeto em anexo.

MOURÕES DE CONCRETO:

Os mourões de concreto devem ter as dimensões indicadas em projeto e estar de acordo com a NBR 7176. Devem ser retilíneos e isentos de defeitos, tais como: trincas, arestas esborcinadas, ninhos provenientes de falhas de concretagem e saliência, não sendo permitidos pinturas nem reparos posteriores a sua fixação com a finalidade de ocultar esses defeitos.

ARAME LISO: Deverá ser instalado 09 fiadas em todo o contorno acima da mureta, deve ser de aço zincado, classe 350, categoria B ou C, com as características fixadas pela ABNT NM 191. 5.5 ACABAMENTOS Na alvenaria, o revestimento deverá receber chapisco traço 1:3 (cimento e areia), com espessura de 5mm e posteriormente emboço paulista no traço 1:4 (cimento e areia) na espessura de 2,0cm com preparo manual e impermeabilizado.

PINTURA:

A Pintura do portão receberá, a aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte.

PISO:

Piso em torno do castelo d'água será e a área de acesso principal receberá um colchão de brita 01 com espessura de 7cm CONFORME PLANTA EM ANEXO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021

TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

DATA: XX/XX/2021

HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO II CARTA PROPOSTA

À

CPL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
REF.: TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021

Prezados Senhores,

A empresa com sede na cidade de estado do inscrita no CNPJ..... neste ato representada por abaixo assinado, propõe a PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA sua proposta de preços para a implantação de sistemas de abastecimento de água no município de Governador Luiz Rocha, conforme descritos abaixo:

A) PREÇO GLOBAL: R\$ (.....)

B) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias

C) Prazo total de execução: até 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogado caso a Administração julgue viável.

D) Pagamento: deverá ser feito no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, a partir da data de protocolo das respectivas medições.

E) Dados bancários:

F) Proposta de preços com valores e orçamentos: anexo a esta.

Cidade (UF), ____ de ____ de 2021

(nome e assinatura do representante legal pela proponente)

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO III

MODELO DE CARTA CREDENCIAL PARA REPRESENTANTE

Cidade (UF), ___ de _____ de 2021.

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
REF.: TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021 - CPL

Empresa _____, por seu representante legal, credencia o Sr. _____, portador da Carteira de Identidade nº. _____ para representá-la perante essa Comissão, na Licitação em referência, inclusive com poderes para renunciar ao direito de interposição de recursos em qualquer fase do processo licitatório.

Atenciosamente,

(nome e assinatura do representante legal pela proponente)
(COM FIRMA RECONHECIDA EM CARTÓRIO)

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO
SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Prezados Senhores,

A firma
estabelecida à inscrita no CNPJ
..... declara, sob as penas da Lei, nos termos do parágrafo 2º do art.
32 da Lei n.º 8.666/93 que até a presente data nenhum fato ocorreu que inabilite
esta empresa, a participar da **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021**, garantindo-
se pela autenticidade dos documentos apresentados.

Cidade (UF), __ de ____ de 2021

Nome da empresa e do seu Representante Legal, com
a devida assinatura (sócio, proprietário ou procurador).

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

(Nome da Empresa), Inscrito no CNPJ Nº
....., por intermédio de seu representante
legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira
de Identidade nº e do CPF Nº,
DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de
junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não
emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não
emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....
Local e data

.....
(identificação e assinatura do representante legal)

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO VI MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA E A EMPRESA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA, com sede à Praça João Gonçalves, S/N, Centro, CEP: 65795-000, GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA, adiante denominada CONTRATANTE, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob o n.º, neste ato representado pelo Prefeito Municipal o Sr. e a empresa..... Estabelecida na, adiante denominada **Contratada**, inscrita no CNPJ sob o n.º, neste ato representado pelo Sr., com fundamento na Lei n.º 8.666, de 21/06/93, no no Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021**, firmam o presente **Contrato Administração de Empreitada**, que passará a vigorar a partir de sua assinatura e será regido pelas cláusulas abaixo.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 - O objeto do presente contrato consiste na contratação de empresa especializada para implantação de sistemas de abastecimento de água no município de Governador Luiz Rocha, de conformidade com as especificações e discriminações contidas nos projetos (ANEXO I).

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS FINANCEIROS

2.1 - O valor do contrato é de R\$ (..... por extenso.....).

2.2 - O pagamento será efetuado em parcelas, de acordo com as liberações do órgão financiador da obra e medições realizadas, no prazo de até 30 (trinta) dias

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme boletim assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O pagamento da primeira medição só será efetuado com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia do Maranhão (CREA/MA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Maranhão (CAU/MA), inscrição no CEI-INSS, instalação da placa da obra e do Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto e expedição do HABITE-SE pela Prefeitura Municipal de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA sem a devida comprovação da regularidade exigida na fase de habilitação da licitação.

PARÁGRAFO QUARTO - Caso o pagamento seja efetuado após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal e fatura, tendo a CONTRATANTE aceita a medição respectiva, fica esta obrigada a pagar multa de 0,02% (dois centésimos por cento) ao dia sobre o valor vencido.

PARÁGRAFO QUINTO - Os pagamentos serão efetuados mediante crédito no Banco _____, Agência nº _____ e conta nº _____.

2.3 - Os recursos financeiros para pagamento dos serviços objeto do presente provêm de convenio com Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF e contrapartida do Município, da seguinte dotação orçamentária:

CV Nº 8.101.00/2020

SICONV Nº 900801

Programa de Trabalho nº 1524422177k660021

Nota de Empenho nº 2020NE800029. R\$ 286.500,00

Contrapartida do Município. R\$ 13.500,00

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 - As obras e serviços serão executados no regime de **Empreitada por Preço Global**.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO CONTRATUAL E PRORROGAÇÃO

4.1 - O prazo máximo previsto para execução e conclusão das obras e serviços, objeto deste Contrato, serão de até 90 (noventa) dias, dias a ser contado a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura.

4.2 - O prazo contratual poderá ser prorrogado, nos seguintes situações:

4.2.1 - A juízo da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA, através de justificativa fundamentada apresentada pela Contratada;

4.2.2 - na ocorrência de quaisquer dos motivos, devidamente autuados em processo, citados no parágrafo primeiro, incisos I a VI, do artigo 57 da Lei 8666/93.

4.3 - A eventual reprovação das obras e serviços em qualquer fase de execução, não implicará em alterações de prazos, nem eximirá a contratada da penalização das multas contratuais.

4.4 - A vigência deste Contrato poderá ser prorrogada, no interesse da CONTRATANTE, mediante Termo Aditivo.

4.5 - Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual período.

3 CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

5.1 - A Contratada assumirá total responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão-de-obra, assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como por quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados à Prefeitura Municipal de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA ou a terceiros, ficando ainda, responsável, na vigência do Contrato, pela guarda e vigilância da área do terreno onde se situa o objeto contratual.

5.2 - A Contratada se obriga a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato onde se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos materiais empregados. Também providenciará a remoção de resíduos, entulhos, etc., decorrentes da movimentação das obras, bem como a recuperação e reconformação de áreas

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

danificadas pelo uso do solo ou jazidas de qualquer natureza. Serão ainda removidas construções e instalações provisórias de qualquer natureza que tenham sido efetuadas pela Contratada.

5.3 - A Contratada não poderá subempreitar parte ou o total dos serviços a ela adjudicados, sem a anuência da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

5.4 - As obras e serviços deverão ser executados de acordo com as normas técnicas e especificações dos projetos, obedecendo às condições do Edital, como também deverão atender às normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

5.41 - Correrá à conta da Contratada a manutenção de placa de obra instalada.

5.5- Por intermédio de processo devidamente instruído serão admitidos **decréscimos** ou **acréscimos** de obras/serviços até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial do contrato, no caso de construção e/ou ampliação; e até o limite de **50% (cinquenta por cento)**, para acréscimos, também do valor inicial contratado, no caso particular de reforma e/ou adaptação de edificação.

b) Decréscimos de Serviços:

b.1) Se a **Contratada** já houver adquirido os materiais para aplicação nas obras/serviços, antes da **Ordem de Supressão**, serão pagos exclusivamente os valores dos materiais pelos preços de aquisição regularmente comprovados, devendo os mesmos serem recolhidos ao almoxarifado da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

b.2) Se a **Contratada** não se manifestar após a **Ordem de Supressão**, será deduzido dos pagamentos o valor dos serviços, conforme previsto na Planilha Orçamentária.

c) Acréscimos de Serviços:

Referem-se a serviços executados a maior, porém constante da Planilha Orçamentária, apresentada pela **Contratada**. Neste caso os preços serão aqueles previstos na mesma.

5.6 - A Contratada durante toda a execução do Contrato, deverá:

6.6.1 - Manter um (um) engenheiro como Responsável Técnico da Obra, com poderes de representá-la perante à FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA.

5.6.1- Permitir e facilitar, a qualquer tempo, os trabalhos da Fiscalização, facultando o livre acesso ao local dos trabalhos, bem como aos depósitos, instalações e documentos pertinentes com o objeto contratado.

CLÁUSULA SEXTA – DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS

6.1– Serão realizadas medições mensais pela Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERADOR LUIZ ROCHA - MA com o acompanhamento da Contratada, até o dia 10 (dez) de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

6.2 - Os pagamentos serão feitos diretamente à contratada pela Contratante, mediante a apresentação de notas fiscais/faturas atestadas pela administração, referentes às obras executadas de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado.

CLÁUSULA SÉTIMA — DO REAJUSTAMENTO

7.1 – Os preços propostos pela Contratada não serão reajustados.

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO

8.1 – A execução das obras e serviços será acompanhada e fiscalizada diretamente pela Prefeitura Municipal de GOVERADOR LUIZ ROCHA - MA.

8.2 – Caberá à Fiscalização verificar se no desenvolvimento dos trabalhos estão sendo cumpridos os termos de Contrato, os projetos, especificações e demais requisitos, bem como providenciar as medições dos serviços, autorizar substituição de materiais e alterações de projetos, assim como participar de todos os atos que se fizerem necessários para a fiel execução do objeto contratual.

CLÁUSULA NONA– DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL

9.1 – O recebimento da obra/serviços dar-se-á da seguinte forma:

a) **Provisoriamente** através da Fiscalização designada para o acompanhamento dos serviços, mediante Termo circunstanciado, denominado **Termo de Recebimento Provisório de Obra/Serviço**, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada indicando que as obras e serviços estão concluídos. A critério da Prefeitura Municipal de GOVERADOR LUIZ ROCHA - MA, o **Termo** poderá ser lavrado e assinado pelas partes, independente da

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

comunicação da Contratada, desde que a Fiscalização verifique, de fato, a conclusão dos serviços e emita a última medição do objeto contratual.

b) **Definitivamente** através de Comissão designada pela Prefeitura Municipal de GOVERNADOR LUÍZ ROCHA - MA, mediante Termo circunstanciado, denominado **Termo de Recebimento Definitivo de Obra/Serviço**, assinado pelas partes em prazo de até 15 (quinze) dias, contados da emissão do Termo Provisório, condicionado, entretanto, à adequação do objeto aos termos contratuais.

9.2 – Recebido o objeto contratual, a responsabilidade da Contratada pela qualidade, correção e segurança nos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A Secretaria Municipal de Obras rejeitará no todo ou em parte, as obras e serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas do objeto deste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O Prazo de garantia da construção da obra não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo, conforme determina o art. 618, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO DO CONTRATO

10.1 – Constituem motivos para a rescisão deste Contrato:

- a) O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- c) A lentidão do seu cumprimento, levando a contratante a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços, no prazo estipulado;
- d) O atraso injustificado no início dos serviços;
- e) A paralisação dos serviços, sem justa causa e prévia comunicação à contratante;
- f) A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação;

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- g) O desatendimento das determinações regulares emanadas por servidor ou comissão designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as da autoridade competente;
- h) O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da lei federal nº 8.666/1993;
- i) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) A dissolução da contratada;
- k) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da contratada, que prejudiquem a execução deste contrato;
- l) Descumprimento do disposto no inciso v do art. 27 da lei federal nº 8.666/1993, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- m) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- n) Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado a CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- o) A supressão, por parte da CONTRATANTE, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes, nos termos do inciso II, § 2º do art. 65 da referida Lei;
- p) A suspensão de sua execução, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevista desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado a CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- q) O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE decorrentes de serviços já executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado a CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A rescisão deste Contrato poderá ser:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nas alíneas "a" a "n" desta cláusula;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;
- c) judicialmente, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Quando a rescisão ocorrer com base nas letras "m" a "q" desta cláusula, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

PARÁGRAFO QUARTO - A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO INADIMPLEMENTO E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 - São motivos de inadimplemento e sanções administrativas na execução deste contrato:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O atraso injustificado no cumprimento do objeto sujeitará a CONTRATADA à multa de mora correspondente a 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre o valor global previsto no Contrato, enquanto perdurar o inadimplemento.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Além da multa aludida no Parágrafo Primeiro, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA, na hipótese de inexecução total ou parcial do Contrato, as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do objeto do contrato, nos casos que ensejarem a sua rescisão determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As sanções previstas nas alíneas "a", "c", e "d" poderão ser aplicadas juntamente com a prevista na alínea "b" da Parágrafo Segundo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

PARÁGRAFO QUARTO - As sanções previstas nas alíneas "c" e "d" do Parágrafo Segundo poderão, também, ser aplicadas às empresas que, em razão de contratos regidos pela Lei Federal nº 8.666/1993:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1 - Além das disciplinadas no Edital e de outras decorrentes do cumprimento de normas regulamentares, são obrigações da CONTRATADA, sem que a elas se limite a sua responsabilidade:

- a) Iniciar a execução dos serviços em até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Execução de Serviço, expedida pela Secretaria Municipal de Obras.
- b) Substituir ou afastar qualquer empregado por recomendação da CONTRATANTE, que comprovadamente causar embaraço a boa execução do objeto contratado;
- c) Comparecer, sempre que solicitada, à sede da CONTRATANTE, em horário por esta estabelecido, a fim de receber instruções e acertar providências;
- d) Obedecer as normas e especificações constantes do Edital e seus Anexos e respeitar rigorosamente as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- e) Manter no local da obra o livro "Diário de Ocorrências", com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante legal e pela fiscalização, que deverá ficar à disposição da fiscalização para anotação de todas as ocorrências;
- f) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, dentro do prazo estipulado pela fiscalização, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatados pela fiscalização nos serviços ou nos materiais e equipamentos empregados;
- g) Indicar formalmente à fiscalização, no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos a contar da assinatura do Contrato, o preposto que, uma vez aceito pela CONTRATANTE, a representará na execução do Contrato.
 - g.1) O preposto não poderá ser substituído sem prévia anuência da CONTRATANTE;
- h) Permitir o livre exercício da fiscalização a técnicos designados pela CONTRATANTE;

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- i) Fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas as suas obrigações trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;
- j) Comparecer em juízo, na hipótese de qualquer reclamação trabalhista intentada contra a CONTRATANTE por empregado da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até o final do julgamento, arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;
- k) Fornecer, às suas expensas, os uniformes e materiais de proteção e segurança (equipamentos de proteção individual e coletivo), indispensáveis para a execução dos serviços que assim o exigirem, em quantidades compatíveis com o número de pessoas empregadas;
- l) Comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a interferir na execução dos serviços objetivados no presente instrumento;
- m) Assumir a responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e a terceiros por culpa ou dolo.
- n) Receber, conferir, guardar e zelar pelos bens que lhe forem confiados pela CONTRATANTE, os quais ficarão sob sua responsabilidade até o recebimento do objeto do Contrato;
- o) Assumir toda responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e por estes a terceiros, por culpa ou dolo;
- p) Responsabilizar-se os custos referentes à aquisição e transporte de materiais e ferramentas necessários a execução dos serviços objeto deste Contrato;
- q) Responsabilizar-se pelas despesas com transporte, alimentação e todos os outros encargos incidentes sobre a mão-de-obra utilizada para os serviços;
- r) Remover do local dos serviços, as suas expensas, diariamente todos os expurgo proveniente dos serviços que realizar, independentemente da sua composição;
- s) Responder por todos os encargos trabalhistas e previdenciários, bem como a obrigatoriedade na substituição de funcionários de férias ou afastado do serviço por qualquer motivo superior a 02 (dois) dias úteis;
- t) Responsabilizar-se exclusivamente pelos salários, gratificações, encargos previdenciários e trabalhistas dos servidores alocados no Contrato;
- u) Selecionar, recutar e contratar preferencialmente mão-de-obra local para o cumprimento do objeto deste Contrato, em seu nome e sob inteira responsabilidade, observados os princípios da eficiência e legalidade, bem como os requisitos de qualificação, obrigando-se a observar, rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular,

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com

Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

como única empregadora, tudo em respeito ao que preconiza o art. 71 da Lei Federal nº 8.666/1993 e fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas estas obrigações, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;

- v) Registrar no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CRE/MA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/MA, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativa ao objeto deste Contrato, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- w) Planejar previamente os serviços e as atividades programadas para que o trabalho se realize no menor prazo possível;
- x) Remover todo material excedente de escavação, cuidando-se ainda que não seja conduzido para as bocas de lobo, causando seu entupimento (áreas urbanas).
- y) Evitar nas áreas de bota-fora, ou de empréstimos necessários à realização dos dispositivos, lançamentos de materiais de escavação que possam afetar o sistema de drenagem superficial.
- z) A contratada não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;
- aa) Manter durante a execução do contrato, todas às condições de habilitação exigidas na licitação.

12.2 Prefeitura Municipal de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA se obriga a fornecer todo o projeto executivo, em tempo hábil, necessário à execução da obra/serviços, bem com todas as informações e instruções julgadas necessárias, quando solicitadas por escrito, em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1 Sem que a elas se limite sua responsabilidade, são as seguintes às obrigações da CONTRATANTE:

- a) Atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução dos serviços, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Contrato;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto presente Contrato, através de gestor de contrato designado formalmente, sendo preferencialmente um servidor (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração;
- c) Atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução dos serviços, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Contrato;

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com

Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

- d) Notificar a CONTRATADA para a reparação, correção, remoção ou substituição, às suas expensas, no todo ou em parte, de situações em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços;
- e) Efetuar os pagamentos à CONTRATADA, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste instrumento, observando as normas administrativas e financeiras em vigor;
- f) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução da obra;
- g) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;
- h) Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 – Integram ainda o Contrato, guardada a necessária conformidade, complementando o presente para todos os fins de direito, independentemente de transcrição, obrigando as partes em todos os seus termos:

- a. os documentos de Licitação, bem como a proposta Contratada;
- b. a Lei n.º 8.666 de 21/06/93;

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1 – Elegem as partes o Foro da cidade de GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA, com renúncia expressa a qualquer outro, para solução de quaisquer questões oriundas do presente contrato.

E por estarem justos e contratados, assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor, os representantes da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA e da Contratada.

GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA, em de de 2021.
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

CPF

CPF

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO VII

MODELO DE CAPA PARA ACOMPANHAR OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021 , apresentamos os documentos da habilitação da empresa abaixo identificada:

EMPRESA:
CNPJ

Documentos

- RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA
- RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL
- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO/FINANCEIRA:
- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
- DECLARAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUÍZ ROCHA
CNPJ. 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO VII

MODELO DE CAPA PARA ACOMPANHAR OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

PROPOSTA DE PREÇOS

Em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº
XXX/2021 , apresentamos a proposta de preços da empresa abaixo
identificada:

EMPRESA:
CNPJ

PROPOSTA

- CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
- PLANILHA COMPOSTA COM O QUANTITATIVO, VALORES UNITÁRIOS,
VALORES TOTAIS E CONDIÇÕES.

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO VIII

TERMO DE OPÇÃO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

.....(nome / razão social)....., inscrita no CNPJ n.º
....., por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr.(a)....., portador da Carteira de Identidade n.º
.....e do CPF n.º, na Sessão Pública da **TOMADA DE
PREÇOS Nº XXX/2021** .

OPTA pelo tratamento diferenciado e favorecido estabelecido pela Lei Complementar 123, de 15 de dezembro de 2006, nos termos do art. 3.º, estando apta a usufruir do tratamento ali previsto e DECLARA ser: () Microempresa () Empresa de Pequeno Porte e não possuir nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da referida lei.

DECLARO ainda ter ciência que "A falsidade de declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123/06, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei 8.666/93".

Local e data: _____

Nome Completo do Proprietário ou Representante Legal e Qualificação na Empresa

CARIMBO CNPJ:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO (COM FOTOS)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021

Declaro, sob as penalidades da lei, que a empresa _____
CNPJ nº _____, está localizada e em pleno funcionamento no endereço
abaixo,
sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto, conforme fotos
em anexo do prédio e suas instalações.

Declaro ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações,
recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

LOCALIZAÇÃO DA EMPRESA:

ENDEREÇO: _____
CIDADE/ESTADO: _____
CEP: _____
TELEFONE: _____

PONTOS DE REFERÊNCIA

DA DIREITA: _____
DA ESQUERDA: _____
FRENTE: _____

Nome da empresa e do seu Representante Legal, com
a devida assinatura (sócio, proprietário ou procurador).

*** esta declaração deverá vir acompanhada de pelo menos 03(tres) fotos compreendo:
faixada, escritório e demais instalações.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA
 CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com
 Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
 TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
 TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
 DATA: XX/XX/2021
 HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO IX – RELAÇÃO DE COMPROMISSO(S) ASSUMIDOS(S)
 [PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021

[identificação completa da licitante] _____ inscrito no CNPJ nº _____ por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA** para fins de participação na **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021** que possui em vigor os contratos abaixo relacionados:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

CONTRATANTE:		FONE:
OBJETO:	DATA DE INÍCIO:	PREVISÃO DE CONCLUSÃO:
VALOR GLOBAL + ADITIVOS:	VALOR EXECUTADO:	SALDO:

OBS: A licitante deve informar todos os contratos em execução.

() Declaramos não possuir em vigor contrato(s) que importe (m) na diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira desta Empresa.
 (data)

.....
 (representante legal)

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do Envelope nº 01 – DOCUMENTAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

CNPJ: 01.578.554/0001-33 - Email: govluizrocha@outlook.com

Praça João Gonçalves, S/N - CEP: 65795-000

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021

TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

DATA: XX/XX/2021

HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEX X

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL A SER REALIZADA A OBRA

A

APREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021

A empresa, inscrita no CNPJ nº., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº. e o Senhor responsável técnico da referida empresa, DECLARAMOS conhecer o local a ser executada a obra bem como todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços.

Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que ensejam avenças técnicas ou financeiras, isentando a PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.

..... (data)

.....
(Representante Legal)

.....
(Engenheiro responsável)

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do envelope nº 01 - DOCUMENTAÇÃO.

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO XI
DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO
[PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021

[*identificação completa do representante da licitante*], representante devidamente constituído da empresa [*identificação completa da licitante*] declara, em atendimento à condição prevista no **subitem** _____, do Edital da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021** que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA ou CAU/___ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução da obra, objeto da licitação em apreço.

Local e data

Assinatura e carimbo

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do envelope nº 01 - DOCUMENTAÇÃO.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº AAAAAA/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DA PROPOSTA

[PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE]

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021

[*identificação completa do representante da licitante*], como representante devidamente constituído de [*identificação completa da licitante*] doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item _____ do Edital da Licitação TOMADA DE PREÇOS nº XXX/2021, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta que estamos apresentando para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021**, foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021**, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021** quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta que estamos apresentando para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021**, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da referida licitação antes da adjudicação do seu objeto;

e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Licitação **TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2021** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante do PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR LUIZ ROCHA - MA antes da abertura oficial das propostas; e

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ___ de _____ de _____

[REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE, COM IDENTIFICAÇÃO COMPLETA]

Observações:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A licitante deverá apresentar uma via dentro do Envelope nº 01 - DOCUMENTAÇÃO.

Processo Administrativo nº XXXXXX/2021
TOMADA DE PREÇOS N.º XXX/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: XX/XX/2021
HORÁRIO: XX:00 HORAS

ANEXO XIX

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

A Prefeitura Municipal de GOVERADOR LUIZ ROCHA - MA, por intermédio do servidor abaixo assinado, designado pelo autoridade competente, tendo constatado a conformidade da obra/serviço de engenharia de _____, com as especificações estabelecidas no processo licitatório, expede o presente **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** de acordo com o que dispõe a alínea "b" do inciso I do Art. 73 da Lei Federal nº 8666/1993.

Este Termo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra, nos limites estabelecidos em lei.

GOVERADOR LUIZ ROCHA - MA, ____ de _____ d e 2021

servidor responsável pela fiscalização da obra
CREA-MA _____

autoridade competente

XXXXXXXXXXXX
representante legal da CONTRATADA