



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

**EDITAL**  
**Tomada de Preço nº 04/2023**

Tipo: **Menor Preço**

Processo: **20232404.001/PMM/CPL**

Regime: **Empreitada por Preço Global**

Objeto: **Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD.**

O procedimento Licitatório obedecerá integralmente a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com alterações da Lei 8.883, de 08 de junho de 1994, Lei Complementar 123/2006 e demais legislações pertinentes e, ainda, pelo estabelecido no presente Edital.

**01. PREÂMBULO**

**1.1.** A Comissão Permanente de Licitação da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ - Estado do Pará**, instituída através da Portaria nº 006/2023-GAB/PMM, torna público que fará realizar Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, tipo: menor preço; regime: empreitada por preço global; para Implantação Rural de Sistema de Abastecimento no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD, em sessão pública no dia **16 de maio de 2023, às 09:00 hs**, na Prefeitura Municipal de Muaná, na Sala da CPL, localizada Praça 28 de Maio, nº 43 - Bairro: Centro - CEP: 68825-000 – Muaná/PA, obedecidas as seguintes condições:

**02. SUPORTE LEGAL E REGIME DE CONTRATAÇÃO**

**2.1.** Esta licitação será do tipo **menor preço**, regime de **empreitada por preço global** e será regida pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, com as alterações introduzidas pela Lei nº 8.883, de 08 de junho de 1.994, Lei nº 9.648, de 28 de abril de 1.998 e Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999 e demais alterações.

**2.2.** Esta licitação foi regularmente autorizada pelo **PREFEITO MUNICIPAL**, conforme consta em processo administrativo, após exame e aprovação pela Procuradoria da Prefeitura Municipal de Muaná.

**03. DO OBJETO**

**3.1.** A presente licitação tem como objeto a Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse OGU MDR nº 904247/2020/MD, sob o regime de empreitada por preço global,

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000

compreendendo material e mão-de-obra.

**3.2.** No Memorial Descrito da Planilha Orçamentária e as Especificações Técnicas dos Serviços para a Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD, contêm todas as particularidades para a execução da referida obra, fazendo parte do presente edital, sendo que a empresa ganhadora do processo licitatório terá de estar apta a atender a todas as especificações técnicas de serviços contidas no mesmo.

**3.4.** Na execução dos serviços, objeto do presente Edital, deverá ser observado, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes, aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes às obras em licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da fiscalização e, quando houver, da supervisão do órgão competente.

**3.5. Valor de Referência para Execução da Construção:**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS OBJETOS	VALOR ESTIMADO	TEMPO DE EXECUÇÃO
ITEM 1	Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD	R\$ 459.858,13	120 dias

**4. EDITAL E ANEXOS**

**4.1.** O Edital e Anexos poderão ser obtidos nos Site: <http://geobras.tcm.pa.gov.br>, <https://muana.pa.gov.br>, e na Sala da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Muaná, na Prefeitura Municipal de Muaná, na Sala da CPL, localizada Praça 28 de Maio, nº 43 - Bairro: Centro - CEP: 68825-000 – Muaná/PA no horário das 8:00 as 12:00 horas, a partir de sua publicação, até a data anterior aquela estipulada para sua abertura, desde que a empresa tenha feito a visita técnica e o registro cadastral.

**4.1.1 – Projeto Básico**

4.1.1.1 – Desenhos

4.1.1.2 – Memorial Descritivo

4.1.1.3 – Planilha Orçamentária

#### 4.1.1.4 – Cronograma Físico Financeiro

### 05. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

**5.1.** Poderão participar desta licitação, na forma do art. 22, da lei nº 8.666/93, os interessados do ramo pertinente ao objeto desta tomada de preços, que estejam previamente cadastrados e habilitados parcialmente no Sistema de Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Muana, até o terceiro dia anterior a data do recebimento das propostas.

**5.2.** A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação, na data, hora e local expressamente indicado no Aviso de Licitação, e no item 1.1. deste edital, da Documentação e das Propostas de Preços, endereçadas a Comissão Permanente de Licitação.

**5.3.** Poderá participar da presente licitação toda e qualquer empresa brasileira que satisfaça plenamente todas as condições do presente Edital, e seus anexos. A participação na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, ressalvado o disposto no parágrafo 3º, do art. 41, da Lei 8666/93 e suas alterações posteriores.

**5.4.** Não poderá participar da licitação:

- a) O autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- b) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- c) Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- d) Grupos de Sociedades e Consórcios;
- e) Empresa ou firma cujos diretores, responsáveis técnicos ou sócios figurem como funcionário, empregado ou ocupante de cargo comissionado nesta Prefeitura;
- f) Pessoas jurídicas declaradas inidôneas e impedidas de contratar com a Administração Municipal; Estadual e Federal;

- g) Empresas distintas, através de um único representante;
- h) Empresas suspensas ou impedidas de licitar ou que estiverem em regime de falência ou concordata.

## 06. CUSTOS DA LICITAÇÃO

**6.1.** A Licitante deverá arcar com todos os custos associados à preparação e apresentação de sua proposta. A Prefeitura Municipal de Muaná, em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou os resultados desta.

## 07. VISITA TÉCNICA

**7.1.** Devido à complexidade da obra, a licitante deverá visitar a unidade onde serão executados os serviços. Nos período de 10/05/2023 às 09:00hs a Prefeitura Municipal disponibilizará transporte caso necessário, para levar os representantes das empresas até o local da obra, que deverá ser previamente agendado, a empresa deverá ser representada por seu Responsável Técnico (Engenheiro Civil ou Arquiteto) **devidamente credenciado**, com o intuito de adquirir pleno conhecimento das condições e natureza dos trabalhos a executar, devendo a visita ser conduzida pela Equipe técnica da Prefeitura Municipal de Muaná. Após a visita, será fornecido as empresas presentes, em modelo próprio (ANEXO X), **ATESTADO DE VISITA**, emitido pela Secretaria de Obras as empresas presentes.

**7.1.2.** A visita técnica deverá ser agendada junto a Secretaria de Obras, com a Sr. JEAN AZEVEDO RANDEL, CREA/PA: 1515305490, engenheiro responsável, sendo obedecidos os prazos para as mesmas.

## 08. CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS DO EDITAL

**8.1.** A Licitante deverá examinar cuidadosamente todas as instruções, condições e quadros, projetos, documentos – padrão, exigências, decretos, normas e especificações citados neste Edital, e em seus anexos.

**8.2.** A Licitante deverá juntar aos documentos de habilitação, o Recolhimento da Garantia de participação, conforme item 11.5, letra “m”, junto a Secretaria Municipal de Finanças.

**8.3.** Esclarecimentos sobre os Documentos:

Os interessados poderão solicitar, até 24hs antes do início da licitação, quaisquer esclarecimentos e informações os quais deverão ser formalizados por escrito, devidamente assinadas, e protocolizadas no endereço da Prefeitura Municipal de

Muaná, indicado no “Aviso de Licitação”. A Comissão Permanente de Licitação responderá por escrito, pelas mesmas vias os esclarecimentos solicitados.

**8.4.** Deficiências no atendimento aos requisitos para apresentação da Documentação e Proposta de Preços correrão por conta e risco da Licitante. Documentação e Propostas que não atenderem aos requisitos dos documentos integrantes do Edital e seus anexos implicarão na inabilitação ou desclassificação da Licitante, ressalvados erros meramente formais que poderão ser consertados pela Presidente a fim de possibilitar a competitividade.

#### **8.5. Retificação dos Documentos**

Em qualquer ocasião antecedendo a data de entrega das propostas, a Comissão Permanente de Licitação poderá, por qualquer motivo, por sua iniciativa ou em consequência de respostas fornecidas a solicitações de esclarecimentos, modificarem os referidos documentos mediante a emissão de uma errata, que será publicada nos órgãos competentes.

**8.6.** Visando permitir aos licitantes, prazo razoável para levarem em conta a errata na preparação da Documentação e Proposta de Preços, a Comissão Permanente de Licitação poderá prorrogar a entrega das mesmas, pelo prazo que, na forma da lei, for julgado necessário.

#### **8.7. Impugnação do Edital**

A impugnação perante a Comissão Permanente de Licitação dos termos do Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades que o viciarem, deverá se efetivar até o quinto dia útil que anteceder à data fixada para a licitação, sob pena de decair do direito de impugná-lo posteriormente. Tal impugnação deverá ser formalizada por escrito a Comissão Permanente de Licitação, mediante comunicação direta, protocolada junto à referida Comissão Permanente de Licitação.

### **9– CREDENCIAMENTO:**

**9.1** - Horário de credenciamento: de 09:00hs às 09:15 hs no dia 16/05/2023.

**9.2** - O licitante poderá vir representado por seu administrador/gerente ou por mandatário.

**9.3** - Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada.

**9.4** - Não será permitida a participação do mesmo representante para mais de uma empresa.

**9.5** - Os poderes de representação deverão ser demonstrados junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação por meio de instrumento público, observando o seguinte:

**9.5.1** - Os representantes dos licitantes deverão se apresentar para o credenciamento junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, devidamente munidos de: carteira de identidade ou documento legal equivalente e documento que o credencie a participar deste certame – procuração por instrumento público, com firma reconhecida, através da qual seja-lhe atribuído poderes para apresentar proposta e praticar todos os atos em direito admitidos e pertinentes ao certame, em nome do licitante.

**9.5.2** - No caso de credenciamento por instrumento de procuração particular, o representante da empresa deverá apresentar o contrato social e sua última alteração, ou alteração contratual consolidada, ou documento equivalente atualizado, no ato do credenciamento juntamente com a carteira de identidade ou outro documento legal que o credencie.

**9.5.3** - O sócio, proprietário ou dirigente da empresa licitante deverá apresentar carteira de identidade ou documento legal equivalente e cópia do respectivo Contrato Social e última alteração, ou alteração contratual consolidada, ou documento equivalente atualizado. Se o representante for sócio não detentor de poderes para isoladamente praticar atos de administração, os demais sócios participantes da administração, conforme dispuser o instrumento de constituição da empresa, deverão outorgar-lhe os poderes necessários através de procuração.

**9.6** - O documento de credenciamento deverá obedecer ao modelo do Anexo VI.

**9.7** - O licitante deverá apresentar declaração dos interessados ou seus representantes de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação, devendo obedecer ao modelo do Anexo VII, deste Edital.

**9.8** - O credenciamento do licitante ou de seu representante legal, junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de sua capacidade legal para realização das transações inerentes à Tomada de Preço.

**9.9** - Os documentos necessários ao credenciamento de representante poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

cartório competente ou pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou membro da equipe de apoio.

**9.10** - Todos os documentos relativos ao credenciamento de representantes devem estar fora dos envelopes de proposta ou de documentos de habilitação.

**9.11** - A falta de qualificação representativa não impedirá que o representante da empresa licitante participe da sessão relativa a este processo licitatório, entretanto, o mesmo fica impedido de se manifestar durante a sessão.

## **10. APRESENTAÇÃO E ENTREGA DAS PROPOSTAS**

**10.1.** A proponente arcará com todos os custos relativos à elaboração e submissão de sua proposta. O licitador não será responsável por nenhum destes custos, independentemente do desenvolvimento do processo licitatório.

**10.2.** A proponente deverá entregar à Comissão Permanente de Licitação, no local, na data e na hora fixados neste Edital os envelopes individualizados que deverão estar fechados e inviolados, contendo em sua parte frontal os dizeres:

- a) Envelope nº 01: contendo a documentação relativa para **HABILITAÇÃO** com a inscrição:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇO Nº 04/2023  
"HABILITAÇÃO";**

- b) Envelope nº 02: contendo a **PROPOSTA FINANCEIRA**, em conformidade com o item 11 deste Edital com a inscrição:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇO Nº 04/2023  
"PROPOSTA FINANCEIRA";**

**10.3.** No dia **16 de maio 2023**, às 09:00 horas, será iniciado o processo, com ponderação de 15 minutos para o credenciamento. Após esse prazo, nenhuma proposta será recebida.

**10.4.** A Habilitação e Proposta deverão ser escritos em língua portuguesa e estar

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000

livres de qualquer emenda ou rasura.

**10.5.** Todos os volumes deverão ser encadernados, preferencialmente em espiral contínua, com todas as folhas em ordem crescente, apresentando ao final um Termo de Encerramento, devendo conter na capa a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número da licitação e o objeto da obra em licitação.

**10.6. Termos de Encerramento**

Para cada volume apresentado (Documentação e Proposta), a licitante deverá apresentar um Termo de Encerramento declarando, obrigatoriamente, o número de documentos que o compõem.

**11. HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01**

Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, deverá encaminhar comprovante e/ou certidão, para que se verifique eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis))
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
- Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação

**11.1.** Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em uma única via, em envelope lacrado e identificado, e conter a listagem a seguir:

**11.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) Cédula de identidade dos responsáveis legais da empresa;



- b) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato Constitutivo ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC, devidamente atualizada;
- e) Declaração de plena submissão às condições e exigências deste Edital em todas as fases da licitação;
- f) Declaração de assunção de responsabilidade pela execução dos serviços e sujeição as condições estabelecidas no Edital;
- g) Declaração de reconhecimento do direito da Administração Pública paralisar ou suspender a execução dos serviços na forma da Lei;
- h) Declaração de concordância em firmar o contrato administrativo para a execução dos serviços propostos, pelos respectivos preços, mediante regular convocação;
- i) Declaração do prazo de validade da proposta, a qual deverá ser no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data aprazada para sua apresentação.
- j) Declaração sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado estabelecido nos Artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, se for o caso.
- k) Certificado de Regularidade de Obras – CRO, emitido pela Secretaria de Obras, atestando que a empresa licitante não se encontra com pendências perante a Prefeitura Municipal de Muaná/PA, até 02 (Dois) dias úteis antes da data designada para abertura da sessão pública;
- l) Certificado de registro Cadastral;
- m) Alvará de Localização.

### **11.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

- a) - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, juntamente com a Consulta Quadro de Sócios e Administradores;
- 11.3.2- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, pertinente ao seu ramo de atividade o objeto, atual;
- b) - Prova de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço -

F.G.T.S., demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (site: [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br));

c) - Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (site: [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br) ou [www.pgfn.fazenda.gov.br](http://www.pgfn.fazenda.gov.br));

d) - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;

e) - Prova de regularidade para com a Fazenda;

f) - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943 e (Inciso incluído pela Lei 12.440 de 2011) [www.tst.gov.br](http://www.tst.gov.br), em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário e em conjunto com a certidão de ações trabalhistas de jurisdição do Estado da sede da licitante;

g) Certidão Negativa de Débitos do Ministério do Trabalho Conforme artigo 5º§ único da portaria 1421/2014 do MTE, a certidão ora instituída refletirá sempre a última situação ocorrida em cadastros administrativos pelo emitente, de modo que, havendo processos enviados à Procuradoria da Fazenda Nacional - PFN, quanto a estes, poderá ser obtida certidão perante aquele órgão, visando a demonstrar a situação atualizada dos mesmos.

h) Certidão (Nada Consta) de Distribuição Cíveis e Criminais originária do Estado de origem do participante através do site: ([portal.trf1.jus.br/sjxx/](http://portal.trf1.jus.br/sjxx/));

i) Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte, ou sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação. No prazo de cinco dias prorrogável por igual período a critério da administração.

#### 11.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DO CREA/CAU da Licitante e de seu(s) responsável (eis) técnico(s), de sua respectiva Região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais, no caso de licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA/CAU da respectiva Região de origem deverá conter o visto do CREA/CAU-PA, constando nesta certidão como responsável técnico o Engenheiro Civil;

b) Comprovação a que se refere o item 07 deste Edital, bem como comprovante que visitou a Secretaria de Meio Ambiente, além os documentos constantes do item 8.2.

c) Relação dos equipamentos necessários para execução das obras ou serviços

de que trata o projeto de engenharia, aos quais estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela Prefeitura Municipal de Muana, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

d) **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, detentor de Certidão de Acervo Técnico-CAT acompanhadas de atestados de execução, de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. O responsável técnico indicado deverá ser o mesmo dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados.

e) **Capacidade Técnico-Operacional:** Será (ão) exigido(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal, ou Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os serviços compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, essa exigência guarda proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executados, através de apresentação da certidão de acervo técnico de execução de obra, devidamente registrado no Conselho Regional - CREA/PA OU CAU.

f) Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional com formação em segurança do trabalho.

g) É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de um licitante, fato este que inabilitará todos os envolvidos.

h) Apresentar declaração expressa que se compromete a atender às determinações da Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, e de que prestará toda assistência e colaborações necessárias ao atendimento à fiscalização das obras.

i) Apresentar Declaração do Licitante de que recebeu os documentos, que se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, que tem pleno conhecimento do projeto básico, das especificações, das condições e da natureza do trabalho a ser executado, e que os preços propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços, declarando ter pleno conhecimento do projeto básico e suas especificações.

#### **11.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

a) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da lei, vedada a sua substituição por

balancetes ou balanços provisórios. A indicação do nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade são indispensáveis, devidamente registrado na Junta Comercial competente. Com base nos dados extraídos do Balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa.

a.1) Declaração de Habilitação Profissional - DHP e/ou Certificado de Regularidade Profissional, expedido pelo Conselho Regional e dentro de sua validade, acompanhado de cópia da Carteira de Identidade (ou documento equivalente com foto) do contador, ou profissional equivalente.

b) A comprovação da boa situação financeira da empresa proponente será efetuada com base no balanço apresentado e deverá ser formulada, formalizada e apresentada pela empresa proponente em papel timbrado da empresa, assinada por profissional registrado no Conselho de Contabilidade, podendo ser substituído quando consolidado no próprio balanço, aferida mediante índices e fórmulas abaixo especificadas:

$$ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP) \geq 1$$

$$ILC = (AC) / (PC) \geq 1$$

$$ISG = AT / (PC+ELP) \geq 1$$

Onde:

ILG = índice de liquidez geral

ILC = índice de liquidez corrente

ISG = índice de solvência geral

AT = ativo total

AC = ativo circulante

RLP = realizável em longo prazo

PC = passivo circulante

ELP = exigível em longo prazo

PL = patrimônio líquido

c) Nos casos em que as licitantes apresentarem resultado menor que 01 (um), em qualquer dos índices citados no item d, estarão inabilitadas.

d) As empresas com menos de 01(um) ano de existência, que ainda não tenha balanço final de exercício, deverão apresentar balanço de abertura e/ou demonstrações contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência.

e) A documentação necessária para comprovação da Capacidade Econômico-Financeira da Licitante será constituída pelas demonstrações contábeis constantes do Balanço Patrimonial, referido ao último exercício encerrado, acompanhadas da publicação em Diário Oficial do balanço referente ao exercício encerrado quando se tratar de Sociedade Anônima, ou o registro de arquivamento

na Junta Comercial do local da sede da Empresa, quando se tratar de sociedade comercial por cota de responsabilidade limitada.

f) Será exigido à apresentação das seguintes páginas do Livro Diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos valores apresentados e calculados pelos licitantes: Folha de abertura, Folha que contenha os dados necessários à conferência pretendida e Folha de encerramento.

g) Certidão Especifica, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada, onde se possam extrair informações sobre a existência de empresa e/ou participação societária em nome da(s) pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) sócias da licitante e atos arquivados;

h) Certidão de Inteiro Teor, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada;

i) A Licitante deverá, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação, apresentar as memórias de cálculo relativas a todos os dados apresentados, com relação à qualificação econômico-financeira, a saber:

- Índices Financeiros;

- Atualização do Capital Social Integralizado (se for o caso).

j) Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica e do ente federal.

k) Certidão indicativa dos cartórios de protestos e letras, distribuidores de títulos, falências e concordatas existentes na sede do licitante, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão.

l) Certidão Negativa de Protestos, todas datadas dos últimos 30 (trinta) dias ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão.

m) A licitante deverá fornecer comprovante de Garantia de Proposta de 1% (um por cento) do valor estimado do presente certame, **a fim de proteger a Prefeitura contra atos ou omissões das licitantes**, que deverá ser feito até 3 (Três) dias antes da abertura da sessão, e na ocasião será fornecida uma declaração comprovando a garantia, dentre as seguintes modalidades: Caução em dinheiro, que deverá ser depositado na conta da Prefeitura Municipal de Muana (Banco do Brasil, Agência: 1000-6, Conta Corrente 30335-6, CNPJ: 05.105.200/0001-22, ou Títulos da Dívida Pública, Seguro-Garantia, e Fiança Bancária, no termos no inciso III do art. 31 da lei 8.666/93.

n) As garantias de que trata o item anterior, poderão ser levantadas pelos licitantes não vencedores, a partir da homologação do resultado final da licitação

#### **11.6. Carta da Empresa Licitante**

A documentação deverá ser acompanhada por uma carta assinada por Diretor(es), ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público) e declarar o seguinte:

a) estar ciente das condições da licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela Prefeitura Municipal de Muaná;

b) que executará as obras de acordo com o Projeto e as Especificações fornecidas às quais alocará todos os equipamentos, pessoal técnico especializado ou não e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;

c) que se compromete a dispor para emprego imediato os equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos encontram-se em condições adequadas de utilização;

d) que a qualquer momento e por necessidade das obras, fará a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços a serem executados por solicitação da Prefeitura Municipal de Muaná, sem ônus de mobilização para esta ainda que não previsto, em prazo compatível com a necessidade que motivou a solicitação;

e) que se compromete a estar instalado e pronto para o início das obras no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado e Jornal de Grande Circulação e do Recebimento da Ordem de Serviço;

f) que seu responsável técnico visitou o local da obra em licitação, inclusive com apresentação do atestado referido no item 07;

g) que executará a obra de acordo com os prazos estabelecidos no presente Edital;

h) que, caso vencedor do certame, cumprirá fielmente as disposições concernentes a NR-18, Norma Regulamentadora que estabelece diretrizes de ordem administrativa e planejamento organizacional, que respaldam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança dos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

**11.7.** A não apresentação de qualquer documento exigido implicará na inabilitação do licitante.

**11.8.** Após a fase de habilitação não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

**11.9.** Salvo aqueles documentos que por sua própria natureza tenham validade indeterminada, todos os demais somente serão considerados válidos (aceitos) se emitidos em no máximo 90 (noventa) dias da data de realização desta Licitação, caso não tenham prazo de validade neles consignado.

**11.10.** Todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se o licitante for a matriz, e em nome da filial, se o licitante for a filial.

**11.11.** Poderá ainda o licitante, se filial, apresentar aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**11.12.** Caso a filial, licitante habilitado, posteriormente se apresente impossibilitada de providenciar o faturamento pertinente, este deverá ser efetuado pela matriz do licitante, mediante prévia justificativa aceita pela CPL.

**11.13.** As licitantes deverão manter válidos, durante todo o procedimento licitatório, os documentos apresentados para habilitação, sendo exigida essa condição para assinatura do Contrato.

**11.14.** Os documentos exigidos não poderão ser substituídos por nenhum tipo de protocolo.

**11.15.** As certidões constantes no item 11.3 alíneas “c” e “d”, deveram ser emitidas em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário

## **12. PROPOSTA DE PREÇOS – ENVELOPE Nº 2**

Proclamando o resultado da sessão anterior sem interposição de recurso ou após sua denegação/apreciação pela Comissão serão abertos os envelopes de Proposta de Preços, apresentando-se seus conteúdos aos representantes das interessadas para vistas juntamente com a Comissão, quando se passará à análise e julgamento das mesmas.

**12.1.** Para a Proposta de Preços, exigir-se-á dos interessados o seguinte:

**12.1.1.** Carta endereçada à Comissão Permanente de Licitações, em papel timbrado da empresa, contendo: nome, endereço completo, número da Licitação,

conforme modelo constante no Anexo V, relacionando ainda, os seguintes itens:

- a) Preço Global em valor numérico e por extenso;
- b) Prazo de execução dos serviços;
- c) Prazo de validade da Proposta, no mínimo de 60 (sessenta) dias.

**12.1.2.** Será exigida das proponentes a apresentação:

- a) Da composição unitária, tendo como base; a planilha orçamentária conforme modelo (Anexo III);

As planilhas de preços e cronograma de execução do objeto desta licitação, constantes da proposta comercial, deverão ser rubricadas ou assinadas pelo representante legal da empresa e pelo (s) responsável (s) técnico (s) da licitante, com registro atualizado e anuidade paga.

**12.1.3.** Cronograma Físico-Financeiro (Anexo II) deverá conter:

- a) Distribuição das etapas ou serviços ao longo do prazo de execução;
- b) Valores da etapa de execução ao longo do tempo;
- c) Acumulado mensal e acumulado geral.

**12.1.4.** As propostas deverão vim acompanhadas em arquivos PDF e Planilha do Excel, para serem inseridas no Portal do GEOBRAS.

## **12.2. Desclassificação das Propostas**

Examinados os conteúdos das Propostas de Preços pela Comissão Permanente de Licitação serão consideradas desclassificadas aquelas que:

**12.2.1.** Cujo preço final proposto para os serviços seja manifestamente excessivo ou inexequível. Será considerada excessiva aquela proposta cujo preço seja maior ao valor estimado pela Secretaria Municipal. Será considerado manifestamente inexequível as propostas apresentadas nos termos da Lei No. 9.648, de 27 de maio de 1998, valores inferiores em 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) da média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração ou;
- b) valor orçado pela Administração Municipal.

**12.2.2.** Aquelas que não atenderam as exigências do ato convocatório da licitação, bem como, as que não apresentarem a cotação de qualquer dos itens





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

da obra (exceto aqueles itens que estiverem com quantidades zeros) ou que alterem as quantidades constantes das planilhas.

**12.2.3.** Aquelas que as propostas apresentarem com omissões, rasuras, entrelinhas, erros substanciais de cálculo, preços unitários simbólicos irrisórios, de valor zero ou incompatíveis, comprovadamente com os praticados no mercado, distorções significativas ou ainda cujos elementos técnicos fornecidos não se mostrarem satisfatórios, tendo em vista os indicadores para a avaliação determinados e estabelecidos neste Edital.

**12.3. Correção Admissível**

Nos casos em que a Comissão Permanente de Licitação constatar a existência de erros numéricos nas Propostas de Preços, sendo estes não significativos, proceder-se-á as correções necessárias para a apuração do preço final da Proposta, obedecendo as seguintes disposições:

**12.3.1.** Havendo divergências entre o preço final registrado sob a forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último;

**12.3.2.** Havendo divergências nos subtotais, provenientes dos produtos de quantitativos por preços unitários, a Comissão procederá à correção dos subtotais, mantidos os preços unitários constantes das propostas alterando em consequência o valor da proposta;

**12.3.3.** Incorreção nos somatórios, admitidos, desde que não significativos e a proposta sendo vencedora, caberá a retificação também do Cronograma Físico-Financeiro com a correspondente adequação.

**12.4. Julgamento das Propostas de Preços**

**12.4.1.** As propostas de preços serão analisadas, conferidas, corrigidas e classificadas por ordem crescente dos eventualmente corrigidos.

**12.4.2.** Para efeito de julgamento das Propostas de Preços classificadas, será utilizado o critério de "MENOR PREÇO", sendo considerada vencedora aquela representada pelo menor preço final apurado para a execução da obra e classificando-se as demais na ordem crescente dos valores das propostas apresentadas.

**12.5. Critério de Desempate**

No caso de empate entre as propostas de menor preço, será apurada a vencedora

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000

através de sorteio em ato público a ser procedido pela Comissão Permanente de Licitação.

### **13. CLASSIFICAÇÃO FINAL**

**13.1.** Proclamando o resultado final da licitação, promoverá a Comissão Permanente de Licitação, a remessa dos autos à autoridade competente com vistas à deliberação final, dando ciência à empresa melhor qualificada e promovendo a sua Divulgação.

### **14. HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO**

**14.1.** Após a deliberação final pela autoridade competente, constatada a sua regularidade, proceder-se-á à homologação do procedimento licitatório e adjudicação do objeto à proponente vencedora com posterior divulgação nos órgãos competentes.

### **15. DA CONTRATAÇÃO**

#### **15.1. Convocação e Celebração do Contrato:**

Oficialmente convocada pela Administração com vistas à celebração do termo contratual, é dado à adjudicatória o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da ciência ao chamamento pelo órgão competente, para no local indicado, firmar o instrumento de contrato.

#### **15.2. Não Atendimento a Convocação**

É facultado à Administração Municipal, quando o convocado não assinar o termo do Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo nas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço e assim sucessivamente ou revogar a licitação.

#### **15.3. Instrumento e Condições de Contrato**

O contrato administrativo a ser celebrado, observará rigorosamente as condições estabelecidas neste Edital e em conformidade com Minuta (modelo do Anexo IV).

#### **15.4. Garantia Contratual de Execução**

**15.4.1.** Para assinatura do contrato administrativo, objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual, caução correspondente à 5% (cinco por cento) do valor do contrato administrativo, no ato da assinatura do mesmo, sendo-lhe facultativo prestá-la mediante caução em dinheiro, títulos da dívida pública, fiança bancária ou seguro garantia, respeitando-se as seguintes condições:

**15.4.2.** – A empresa que tenha sido declarada vencedora da licitação e adjudicatária do seu objeto poderá optar pelo procedimento de devolução da garantia de participação. (Conforme disposição na alínea L) do item 11.5, ou aproveitá-la como parte da garantia de execução contratual a que alude a Lei Federal nº **8.666/93, art. 56, parágrafo 4º**, e suas alterações posteriores, mediante complementação de valores e do período de validade, se for o caso.

a) Optando a adjudicatária por Fiança Bancária ou Seguro-Garantia, fica a sua prestação condicionada à aceitação pela administração da instituição bancária garantidora.

b) Os valores das cauções feitas em dinheiro ou documentos que a constituem serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados mediante solicitação pela licitante.

c) Os valores das cauções prestadas serão devolvidos à adjudicatária, conforme disposição na alínea L) do item 11.5.

d) A caução e seus reforços responderão pelo inadimplemento das condições contratuais pela entrega incompleta dos serviços e pelas eventuais multas ou penalidades independentes de quaisquer outros atos legais.

#### **15.4.3. Mobilização e Instalações Provisórias**

1. Será permitido cotar preço, a título de mobilização e instalações provisórias e canteiros de obras, não podendo exceder o seu valor a 5%(cinco por cento) do valor total da proposta.

#### **15.5. Extinção Antecipada do Contrato Administrativo**

A Administração Municipal, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual:

a) Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses lançadas na seção V. Art. 78, incisos I à XIII, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações.

b) Amigavelmente, por acordo entre as partes reduzidas a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração Municipal.

c) Judicial, nos termos da legislação.

### **15.6. Da Alteração do Contrato Administrativo**

O Contrato Administrativo decorrente deste Edital poderá ser devidamente justificado conforme Art. 65, da Lei Federal 8.666/93.

### **15.7. Recebimento do Objeto**

Executando o Contrato Administrativo, seu objeto será recebido conforme disposto no inciso I, alíneas “a” e “b”, do artigo 73, inciso III e parágrafo único, do art. 74, da Lei Federal 8.666/93 (Licitações e Contratos Administrativos).

## **16. PRAZOS REGULAMENTARES**

### **16.1. Para assinar o Contrato Administrativo**

A Licitante vencedora deverá comparecer para prestar caução, assinar o contrato e retirar o respectivo instrumento contratual dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação feita pela Comissão Permanente de Licitação. É de responsabilidade do contratado a publicação do extrato do instrumento contratual nos órgãos competentes, na forma do § 3.º, art. 33, do Decreto 93872/86.

### **16.2. Para Início dos Serviços**

O prazo contratual será contado em dias consecutivos a partir do dia seguinte ao da assinatura da ordem de serviço. O contratado administrativo obriga-se a promover a anotação do contrato no CREA com jurisdição do local da obra (Lei 6.496/77, art. 1.º).

### **16.3. Ordem de Serviço**

Deverá ser expedida dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos, contados do prazo da publicação do extrato para início. A ordem de serviço não expedida neste prazo será considerada, para todos os efeitos, como expedida no último dia do mesmo prazo.

### **16.4. Para Conclusão**

Os serviços contratados deverão ser executados e concluídos dentro do prazo:

- Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muana, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD, no prazo de 120 (cento) dias; contados em consecutivos, a partir da data da primeira ordem de serviço, expedida pelo órgão contratante.

### **16.5. Prorrogação dos prazos**

O prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado desde que solicitado à autoridade competente, num prazo mínimo de 15 (quinze) dias antes do término contratual, comprovada a justa causa ou motivos de força maior, devidamente justificados.

### **16.6. Outros procedimentos**

Na hipótese da Administração Municipal não assinar contrato administrativo com a empresa ou com outra, na ordem de classificação no prazo de 60 (sessenta) dias, ficam estas liberadas de quaisquer compromissos assumidos.

### **17. MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

Da 1º liberação financeira, deverão acompanhar as mesmas:

- a) Comprovante de registro no CREA/PA do respectivo Contrato e Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) de execução da empresa e do profissional.
- b) Relação dos trabalhadores executantes da obra, bem como comprovante de pagamento do INSS e FGTS dos mesmos, assim como comprovante das verbas trabalhistas de todos.

**17.1.** Para fins de liberação e pagamento da 2º(segunda) medição em diante deverá acompanhar as mesmas os respectivos comprovantes de recolhimento dos Encargos Sociais.

**17.2.** As medições serão elaboradas mediante avaliações periódicas dos serviços executados, com base no Cronograma Físico-Financeiro apresentado, acompanhados do relatório emitido pela fiscalização da obra.

**17.3.** As medições serão processadas e efetuadas seus pagamentos até o 5º (quinto) dia útil da data de cada medição efetuada.

**17.4.** No caso da suspensão dos desembolsos por parte do órgão competente, a CONTRATADA estará no seu direito de paralisar a obra ate que a situação seja normalizada. Neste caso, o prazo da obra será aditado do número de dias que a mesma permanecer desmobilizada.

**17.5.** O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo licitante deverá atender as exigências deste Edital e seus anexos, a ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços, objeto desta licitação e deverá ser apresentado até 10 (dez) dias corridos após a publicação do extrato do Contrato Administrativo no Diário Oficial do Estado e Jornal de Grande Circulação, com base nesse

cronograma da licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação básica e financeira existente na ocasião devendo, porém, os serviços serem executados de acordo com o prazo especificado no Edital. Este ajuste poderá se repetir, gerando novos cronogramas desde que devidamente justificado pelo Fiscal e aprovado necessariamente pelo Secretário de Obras do Município, devendo os mesmos receberem números sequenciais.

## **18. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS**

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela Secretaria Municipal.

18.1 - Durante a execução dos serviços e obras a CONTRATADA deverá:

18.1.1 Apresentar para aprovação da fiscalização, projeto executivo do canteiro de obras, atendendo à legislação vigente e em conformidade com as normas da Delegacia Regional do Trabalho - DRT - e com a Resolução 307 do CONAMA, de 05/07/2002, relativa à gestão de resíduos sólidos.

18.1.2 - Ter à frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da CONTRATADA por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência.

18.1.3 - A empresa manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a CONTRATADA e a fiscalização.

18.1.4 - Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a CONTRATADA deverá obter todo e qualquer tipo de licença junto aos órgãos fiscalizadores e às concessionárias de serviços públicos para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

18.1.5 - Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico/financeiro e planilha orçamentária aprovados/ elaborados pela SEMOB, através da fiscalização da obra, não se admitindo o pagamento de materiais entregues, mas somente de serviços executados.

18.1.6 - Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as

necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;

18.1.7 - Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;

18.1.8 - Submeter previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;

18.1.9 - Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela FISCALIZAÇÃO;

18.1.10 - Comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;

18.1.11 - No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Encargos e Especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.

18.1.12 - Realizar, sempre que for solicitado através de laboratórios previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;

18.1.13 - Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;

18.1.14 - A CONTRATADA ficará responsável por quaisquer danos que venha causar a terceiros ou ao patrimônio, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte dessa Municipalidade.

18.1.15 - Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias dos trabalhos, deixando todas as áreas dos serviços limpas e livres de entulhos e

detrimentos de qualquer natureza.

18.1.16 - A CONTRATADA deverá custear e exercer completa vigilância no canteiro de obras, sendo que a guarda de materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais componentes necessários à execução da obra fica a cargo da CONTRATADA, sendo a mesma responsável por qualquer sinistro que acarrete prejuízo material e/ou financeiro que possa ocorrer durante a execução dos serviços.

## **19 - NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES:**

19.1 - Normas da ABNT e do INMETRO;

19.2 - Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

19.4 - Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

**Caso sejam observadas quaisquer discrepâncias entre a indicação das Normas Técnicas, e os procedimentos de execução indicados nesse Caderno de Encargos, a CONTRATADA deve seguir a orientação das Normas Técnicas da ABNT.**

## **20 - MATERIAIS**

20.1 - Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA.

20.2 - Todos os materiais a empregar nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas Especificações e Projetos.

20.3 - Cada obra ou partida de material deverá, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra, previamente aprovada.

20.4 - Nas Especificações e Projetos, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca, implica apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada aos critérios de analogia deste caderno de encargos.

## **21. CRITÉRIOS DE ANALOGIA**



21.1 - Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados nestas Especificações ou Projetos, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir:

21.1.1 - Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referam.

21.1.2 - Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referam.

21.1.3 - O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO -sendo obrigatória que a solicitação prévia da CONTRATADA para emprego de análogos seja acompanhada pelo Laudo Técnico sobre Equivalência do IPT -sendo objeto de registro no "Diário de Obras".

## **22 - GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS:**

A empresa CONTRATADA deverá viabilizar a coleta seletiva de resíduos no canteiro/local onde serão executados os serviços, além da conscientização e sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.

## **23 - PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DOS SERVIÇOS E OBRAS**

23.1 - A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas nos anexos.

23.2 - Os projetos e planilhas orçamentárias (materiais, serviços, quantitativos e preços) apresentados pela secretaria municipal são orientativos, cabendo à CONTRATADA, antes do início dos serviços, analisar e endossar todos os dados, diretrizes e exiguidade destes projetos e planilhas, apontando com antecedência os pontos com que eventualmente possa discordar, para que a FISCALIZAÇÃO efetue a análise desses pontos em discordância e emita um parecer indicando a solução que será aplicada.

23.3 - Compete à CONTRATADA fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.

23.4 - Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos, especificações e planilha orçamentária deverá ser previamente esclarecida junto a secretaria municipal, visto que, após apresentada a proposta técnica e financeira, a secretaria municipal não acolherá nenhuma reivindicação.

23.5 - Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo CONTRATANTE será efetivado pela CONTRATADA sem a prévia e expressa autorização da secretaria municipal, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

23.6 - A CONTRATADA submeterá previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato.

## **24 - RESPONSABILIDADE**

### **24.1 - Durante a elaboração dos projetos, a CONTRATADA deverá:**

24.1.1 - Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica -ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;

24.1.2 - Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato;

24.1.3 - Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

24.1.4 - Cumprirá a cada área técnica ou especialidade o desenvolvimento do Projeto específico correspondente, sendo a responsabilidade pela elaboração dos projetos, será de profissionais ou empresas legalmente habilitadas pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

24.1.4 - O autor ou autores deverão assinar todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos, indicando os números de inscrição e das ART's efetuadas nos Órgãos de regulamentação profissional, sendo que esses Projetos Complementares são de inteira responsabilidade dos seus autores.

24.1.5 - Ainda que o encaminhamento para aprovação formal nos diversos órgãos

de CONTRATANTE e controle, como Prefeitura Municipal, entidades de proteção Sanitária e do Meio Ambiente, não seja realizado diretamente pelo autor do Projeto, será de sua responsabilidade a introdução das modificações necessárias à sua aprovação. A aprovação do Projeto não eximirá os autores do Projeto das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

## **25 - REAJUSTAMENTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA**

**25.1.** Os preços são fixos irremovíveis de acordo com a Lei 8.880, de maio de 1994, no prazo de vigência igual ou inferior a 120 (cento e vinte) dias, sendo que o prazo de execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias corridos, ou seja, 04 (quatro) meses, nesse caso não caberão reajuste de preços.

**25.2.** Os critérios para correção monetária serão os estabelecidos na Lei 9.069/95.

## **26 - DOS RECURSOS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**26.1.** É assegurado a qualquer cidadão, o direito de impugnar perante a Comissão Permanente de Licitações os termos do Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades, de acordo com o que prevê o parágrafo 1º, do Art. 41, da Lei 8.666/93.

**26.2.** É assegurado a qualquer proponente o direito de impugnar os atos praticados pela Comissão Permanente de Licitações, deles recorrer hierarquicamente, observadas as disposições do artigo 109, da Lei 8.666/93.

**26.3.** A contratada em razão de inadimplências inclusive os referentes ao retardamento na execução nos serviços, salvo ensejadas por motivo de força maior, caso fortuito, fato da administração ou sujeição imprevista, submeter-se-á as sanções indicadas no cap. IV, sessão II (sanções administrativas), da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

## **27 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**27.1.** Empresa contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras decorrentes de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 65 da Lei 8.666/93.

**27.2.** Compete à contratada fazer minucioso exame das especificações e projetos, de modo a poder, em tempo hábil e por escrito, apresentar à fiscalização todas as

divergências ou dúvidas por ventura encontradas para devido esclarecimento e aprovação.

**27.3.** Comunicar a Administração Municipal por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, mesmo temporariamente, a Contratada de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do Contrato total ou parcial, por motivo superveniente.

**27.4.** A empresa contratada é responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à Legislação Fiscal, Social, Tributária e Trabalhista bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar à Prefeitura a terceiros em virtude da execução de serviços a seu cargo respondendo por si e por seus sucessores.

**27.5.** A empresa contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato administrativo em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de má qualidade dos serviços prestados.

**27.6.** Permitir e facilitar a inspeção pela fiscalização inclusive prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes à execução dos serviços.

**27.7.** Garantir durante a execução, a proteção e a conservação de todos os serviços, até o seu recebimento definitivo.

**27.8.** Adquirir e manter permanentemente no escritório da obra um Livro de Ocorrências, para registro obrigatório de todas e quaisquer ocorrências que mereçam destaque.

**27.9.** A empresa contratada deverá manter permanentemente no canteiro um responsável com plenos poderes de decisão na área técnica.

**27.10.** Executar diretamente, todos os serviços contratados, sendo vedada subcontratações parciais ou totais.

**27.11.** Executar as suas expensas, das análises topográficas e escavações que se fizerem necessárias e indispensáveis à execução do projeto.

**27.12.** É obrigatório a contratada manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação.

## **28 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**28.1.** Os recursos orçamentários necessários à cobertura das despesas relativas ao objeto da presente licitação correrão à conta das Dotações do Fundo de Educação, recursos estes previstos no orçamento geral do Município de Muaná:

Dotação Orçamentária:  
Dotação Orçamentária:  
Unidade Gestora 110594  
Nota de empenho: 2020NE800355  
Programa de Trabalho: 152446012.1211.0001  
PTRES 175875  
Fonte do Recurso 144  
Natureza de Trabalho: 444251

FICHA	ÓRGÃO – Serviço Autônomo de Água e Esgoto	ELEMENTO
1022	Construção de Sistema de Abastecimento de Água	44.90.51.00
Fonte de Recursos – Transferências de Convênios da União		17000000
Fonte de Recursos – Impostos e Transferências Constitucionais		15000000

## 29 - DAS PENALIDADES

**29.1.** A não observância dos prazos consignados no contrato administrativo para execução das obras implicará em multa de mora de 1% (um por cento) por dia de atraso, sobre o valor total do empenho, até o limite máximo de 15 (quinze) dias, independentemente das sanções legais que possam ser aplicadas, de acordo com os arts. 86 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, salvo se o prazo for prorrogado pela Administração.

**29.2.** A multa referida no subitem anterior será descontada do pagamento devido pela Prefeitura Municipal de Muaná.

**29.3.** A licitante estará, ainda, sujeita às penalidades previstas nos arts. 90 a 97, da Lei nº 8.666/93.

## 30 - DO PRAZO DE ENTREGA

**30.1.** A Execução para a entrega dos serviços: Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD, no prazo de 120 (cento e vinte) dias; contados em consecutivos, a partir da data da primeira ordem de serviço, expedida pelo órgão contratante.

## 31 - DO PRAZO DE DURAÇÃO DO CONTRATO E PRORROGAÇÃO

**31.1.** O presente contrato administrativo terá vigência de 120 (cento e vinte) dias, contados da data de sua assinatura ou da Ordem de Serviço.

## **32. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**32.1.** As dúvidas decorrentes deste Edital serão dirimidas pela Comissão Permanente de Licitação, no horário comercial, no endereço indicado ao Norte.

**32.2.** Os recursos para cobertura dos encargos financeiros oriundos do objeto deste Edital decorrerão de recursos do Tesouro Municipal;

**32.3.** O pagamento será efetuado à adjudicatária nas condições estipuladas na minuta do contrato administrativo (Anexo IV) através de Nota Fiscal, mediante medições e apresentação das faturas e a entrega do bem, objeto da licitação, acompanhada de Notas Fiscais, depois de atestados pelo setor competente;

**32.4.** Sem prejuízo do caráter público de todos os atos do procedimento licitatório, não se admitirá, durante a análise de cada proposta, a interferência de pessoas estranhas à Comissão Permanente de Licitação a qualquer título que seja, ressalvada a hipótese de requisição, pela própria Comissão, do concurso de peritos visado ao exame de informações ou documentos.

**30.5.** A Administração, a qualquer tempo, antes da data de apresentação das documentações e das propostas das ofertantes, poderá proceder alterações concernentes à esta licitação, por sua iniciativa, fornecendo o correspondente adendo a todas as interessadas que tenha adquirido o Edital, sendo-lhes facultado em sendo o caso adiar a data do recebimento das documentações e propostas.

**30.6.** As despesas de elaboração das propostas para este certame licitatório serão de exclusiva responsabilidade da ofertante, não lhe sendo assegurado proclamar qualquer indenização da administração.

**30.7.** A todos os competidores que adquirirem o presente Edital, será dado o conhecimento de quaisquer impugnações ou pertinentes pedidos de esclarecimentos de dúvidas e suas respectivas respostas, que passarão incontinentes a integrar o presente ato convocatório. Os licitantes se responsabilizarão pela aquisição dos adendos ao Edital.

**30.8.** À critério da Administração Pública esta licitação poderá:

**30.8.1.** Ser anulada se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

**30.8.2.** Ser revogada, a juízo da Administração Municipal, se for considerada

inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente para justificar tal conduta.

**30.9.** Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta licitação, o seguinte:

**30.9.1.** A anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenização ressalvado o disposto no parágrafo único, art. 59, da Lei 8.666/93;

**30.9.2.** A nulidade do procedimento licitatório induz à do empenho, ressalvado o disposto na condição anterior;

**30.9.3.** No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e ampla defesa.

**30.10.** A cidade de Muaná, no estado do Pará, será considerada domicílio dessa Licitação e foro competente para dirimir quaisquer dúvidas referentes à licitação e procedimentos de resultantes

**30.11.** A participação na Licitação implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste Edital, bem como, a observação de normas do serviço público municipal e do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará

Muaná/PA, 26 de abril de 2023.

**EDER AZEVEDO MAGALHÃES**  
PREFEITO MUNICIPAL

**PROJETO BÁSICO DA REDE  
DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ**

**MUANÁ-PA**

**MUANÁ, NOVEMBRO 2022**



## **MEMORIAL DESCRITIVO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

### **IDENTIFICAÇÃO**

- Nome do empreendimento: Rede de abastecimento de água na Sede da Cidade de Muaná.
- Município: Muaná –Pará.

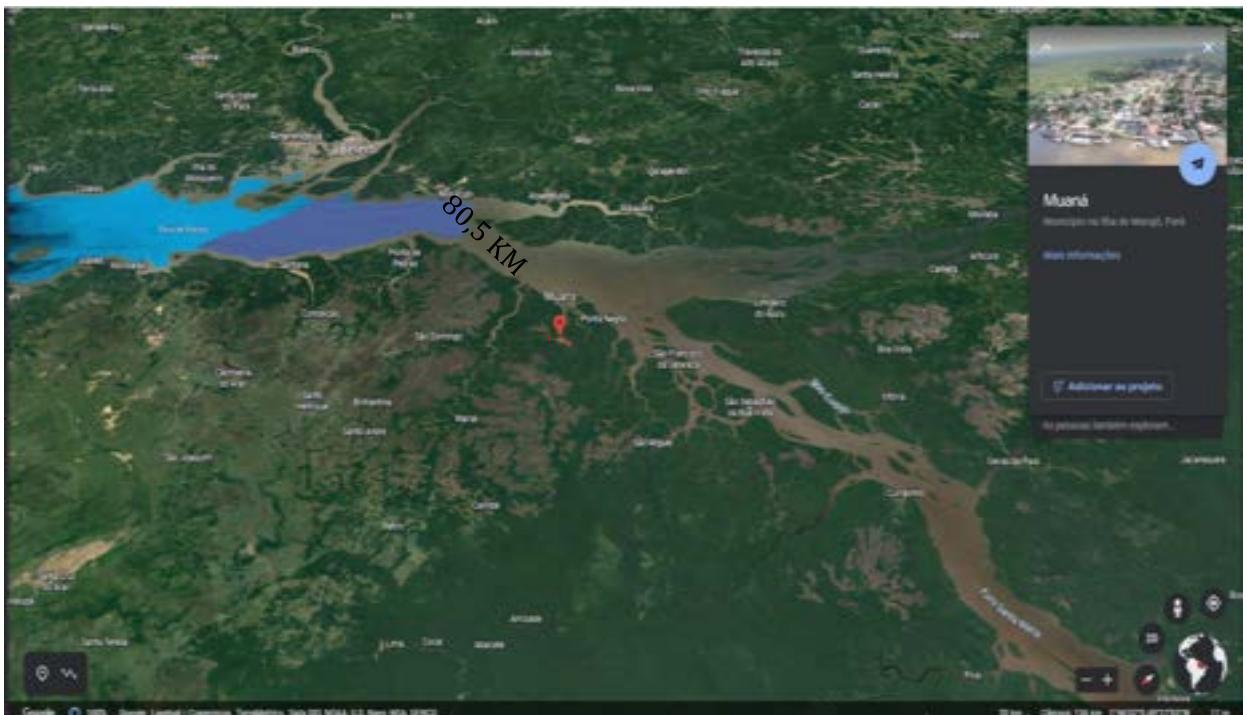
### **GENERALIDADE**

O local fica no centro do urbano da cidade e tem uma população aproximadamente de 690 moradores.

A área é abastecida pelo sistema de rede de abastecimento de água, que não atende a atual população da área e apresenta um déficit de fornecimento, tendo o racionamento da água no período noturno.

### **LOCALIZAÇÃO**

O município de Muaná localizado no estado do Pará, está em uma distancia reta da capital Belém de 80,5 KM e uma distancia de condução aproximadamente 126 KM , resaltado que o acesso ao mesmo só é atraves de transporte fluvial ( barcos e balsas ) e aviões de peuenos portes tipo bimotor.



## TOPOGRAFIA

A topografia da área, varia de 1 a 3 metros de declividade, nos pontos de abastecimento.

- COORDENADA DA ÁREA:

Latitude: - 1,532920

Longitude: - 49,216028

## **REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

A rede foi dimensionada levando em consideração os dados mostrados para o dimensionamento da rede, de modo a abastecer a residência mais desfavorável com uma pressão mínima de 10 m.c.a, sendo seu escoamento feito através da pressão empregada na rede, calculando todas perdas de carga para cada trecho.

## **ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

O abastecimento de água é realizado através de captação subterrânea, captada em poço de vazão aproximada em 13,25 m<sup>3</sup>/h, localizado na sede de abastecimento, abaixo do reservatório.

## **PARÂMETRO HIDRÁULICOS**

As vazões previstas no projeto de Redes de Abastecimento de Água foram calculadas de acordo com as taxas e coeficientes abaixo relacionados:

1	Número de residências	Und	138	casas
2	Cota mínima per capta		150	l/hab/dia
3	Número de habitantes por residência	Hab	05	Hab/casa
4	Coeficiente de dia de maior consumo	K1	1,2	
5	Coeficiente de hora de maior consumo	K2	1,5	
6	Coeficiente de hazen willians		130	
7	Recobrimento mínimo da tubulação	M	0,7	No leito carroçável
8	Comprimento total da rede	M	675,83	m

## **DIMENSIONAMENTO DA REDE**

As redes de abastecimento de água foram dimensionadas seguindo as

orientações da NBR 12218/94, baseando – se nos critérios das velocidades e vazões econômicas, calculando – se as perdas de carga entre cada trecho através da fórmula de Hazen – Willians, para tubos de PVC.

Foram consideradas as pressões mínimas e máximas admissíveis nos pontos, sendo a mínima em 10 m.c.a (Metro coluna d'água) e a máxima em 40 m.c.a.

Considerou – se o diâmetro mínimo nominal da rede em 50 mm.

As valas em chão firme para assentamento das tubulações deverão ser abertas com no mínimo 0,80m de largura e profundidade necessária para haver o recobrimento mínimo do tubo em 0,90m, o fundo deverá ser apiloado e colocado um lastro de areiade 0,05m de espessura para o assentamento da tubulação.

O reaterro da vala deverá ser feito com o próprio material escavado sendo compactado em camadas de 0,20 em 0,20m cada, o material do reaterro deverá estar preferencialmente livre de materiais granulares grandes (pedras), a fim de evitar danificar o tubo assentado.

As tubulações das redes de distribuição nas áreas de passarela de madeira (tipo palafita) deverão ser fixadas nas pernambancas de madeira através de em alumínio com o espaçamento de 1,00 m entre as mesmas, assim como os ramais de cada unidade habitacional até ao cavalete de entrada..

Antes da utilização da tubulação deve ser feito um teste de estanqueidade para verificar vazamento.

Os cálculos empregados no dimensionamento de cada trecho constam de planilha em anexo

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192  
266

Assinado de forma  
digital por JEAN  
AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

## **ORÇAMENTO**

### **Placa de obra**

A placa de obra deve ter o modelo padrão, em chapa de aço galvanizada com medidas 3,00m x 2,5 m, em local de fácil visualização.

### **Almoxarifado**

O almoxarifado deve ser executado em local próximo ao canteiro de obra, em chapa de madeira compensada, com prateleiras, piso cimentado, coberto com telhas adequadas e com medidas de 10m x 4,0m. O ambiente interno do almoxarifado deve ser dividido para estocagem de materiais e peças utilizadas nas execuções dos serviços.

### **Limpeza do terreno**

Toda área de execução dos serviços onde serão locados os sistemas de reservatórios elevados, bomba, e almoxarifado devem ser limpos com capinas de áreas com vegetação rasteira e movimentação de terra.

### **Transporte de equipamento e materiais**

O transporte de equipamentos e materiais devem ser realizados de forma ordenada e planejada, em veículos que não danifiquem o acesso ao canteiro de obra.

### **Perfuração de poço**

A perfuração do poço será realizada de forma mecanizada com o equipamento perfuratriz de 6”.

### **Revestimentos**

O revestimento da perfuração do poço se dará por tubos em PVC com revestimento geomecânico nervurado com diâmetros de 150mm e 200mm.

### **Filtros**

O sistema de filtros do poço começará com o pré-filtro de leito filtrante, que serão preenchidos com areia grossa e terá as bordas vedadas com massa cimentícia. O

filtro em pvc geomecânico será instalado junto a bomba submersa. Todo sistema será protegido por uma casa de bomba.

### **Sistema elevatório**

Será instalado uma bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 4 polegadas, elétrica, trifásica, potência 6 hp, 15 estágios, bocal de descarga diâmetro de 2 polegadas, hm/q = 18 m / 18,10 m<sup>3</sup>/h a 121 m / 2,90 m<sup>3</sup>/h. O abastecimento do REL até o primeiro ramal da rede será utilizado tubo em pvc de 3". A captação passará pelo aerado que direcionará a água para cisterna e a partir da cisterna será abastecido o REL com a utilização de bomba injetora.

### **Reservatório elevado de 40 m<sup>3</sup>**

O reservatório se dividirá em duas caixas d'água de fibra de vidro de 20 m<sup>3</sup> cada, conforme projeto.

Para execução da fundação do REL, será realizado a movimentação de terra com escavação de 36,48 m<sup>3</sup> e reaterro de 31,18 de forma manual, conforme memorial de cálculo. O bota fora será direcionado para área previamente definida.

A infraestrutura da fundação será executada com concreto de fck=25 mpa, utilizando betoneira. A armação será executada conforme projeto estrutural, utilizando ferragens CA-50 e CA-60.

A forma e desforma será executada com madeira compensada resinada, com a utilização de ripãos, pregos e arames para a atracação da forma em 4 utilizações.

### **Serviços diversos**

A pintura do piso da área construída será executada em duas demãos, com tinta acrílica de com concreto. As superestruturas das caixas d'água serão pintadas em duas demãos com tinta acrílica com cores azul celeste.

Será implantada a escada de marinho para as manutenções preventivas e corretivas, com aço CA-50, 9,52 mm, com pintura anticorrosiva tipo zarcão. Deverá ser locada na parte da caixa d'água que fica de frente para os fundos do terreno.

Serão instaladas duas caixas d'água de 20.000 litros, sem reserva para incêndios, que será abastecida por um sistema que seguirá a seguinte ordem; captação/ aerador/ clorador/ cisterna/ reservatório elevado/ rede.

### **Cloradores**

O tratamento bacteriológico será realizado com cloradores de partilhas, com o quantitativo de 250g diárias.

### **Material hidráulico**

todos materiais hidráulicos; tubulações, conexões e acessórios, serão de qualidade tipo A. A execuções dos serviços hidráulicos deveram ser realizados por profissional habilitado.

### **Montagem/ assentamento de material hidráulico**

A instalação dos clorador deverá ser instalado em local com piso cimentado, seguindo a locação feita em projeto. Realizar o teste de funcionamento após a instalação para atestar o desempenho correto das suas funções. O clorador deve ser instalado por profissional habilitado que seguirá as normas de instalação de cloradores hidráulicos.

### **Rede de distribuição**

A rede de distribuição deverá ser executada conforme a locação e instruções apresentadas em projeto e planilha de dimensionamento da rede, onde, detalha as tubulações de cada trecho.

### **Ligações domiciliares**

As ligações domiciliares serão executadas após o teste manométrico de pressão hidráulica da rede de distribuição. Em cada residência, ficará a tubulação de espera isolada com a conexão caps até a total execução dos serviços.

### **Fornecimento de materiais**

O fornecimento de material ficará a cargo da empresa executora decidir os fornecedores, sendo obrigatório a total qualidade dos insumos ao ser inserido na obra.

### **Urbanização área 10,00 x 10,00 metros**

A urbanização da área com medidas de 10 x 10 m, deverá ser executada após o termino dos serviços de movimentação de terra e equipamentos na execução do elevatório elevado, casa de bomba, perfuração de poço e aerador.

O perímetro da área deve ser murado com sistema de segurança usando cercas elétricas. O piso deve ser todo cimentado, paredes revestidas interna e externamente com pintura utilizando tinta semibrilho nas paredes e tinta para piso no piso.

### **Sistema elétrico (subestação rebaixadora de tensão de 15 kva)**

O sistema elétrico deve ser executado conforme instruções técnicas apresentadas em projeto. Deve seguir as instruções técnicas da NBR 14039 e deve ser executada por profissional habilitado.

### **Serviços finais**

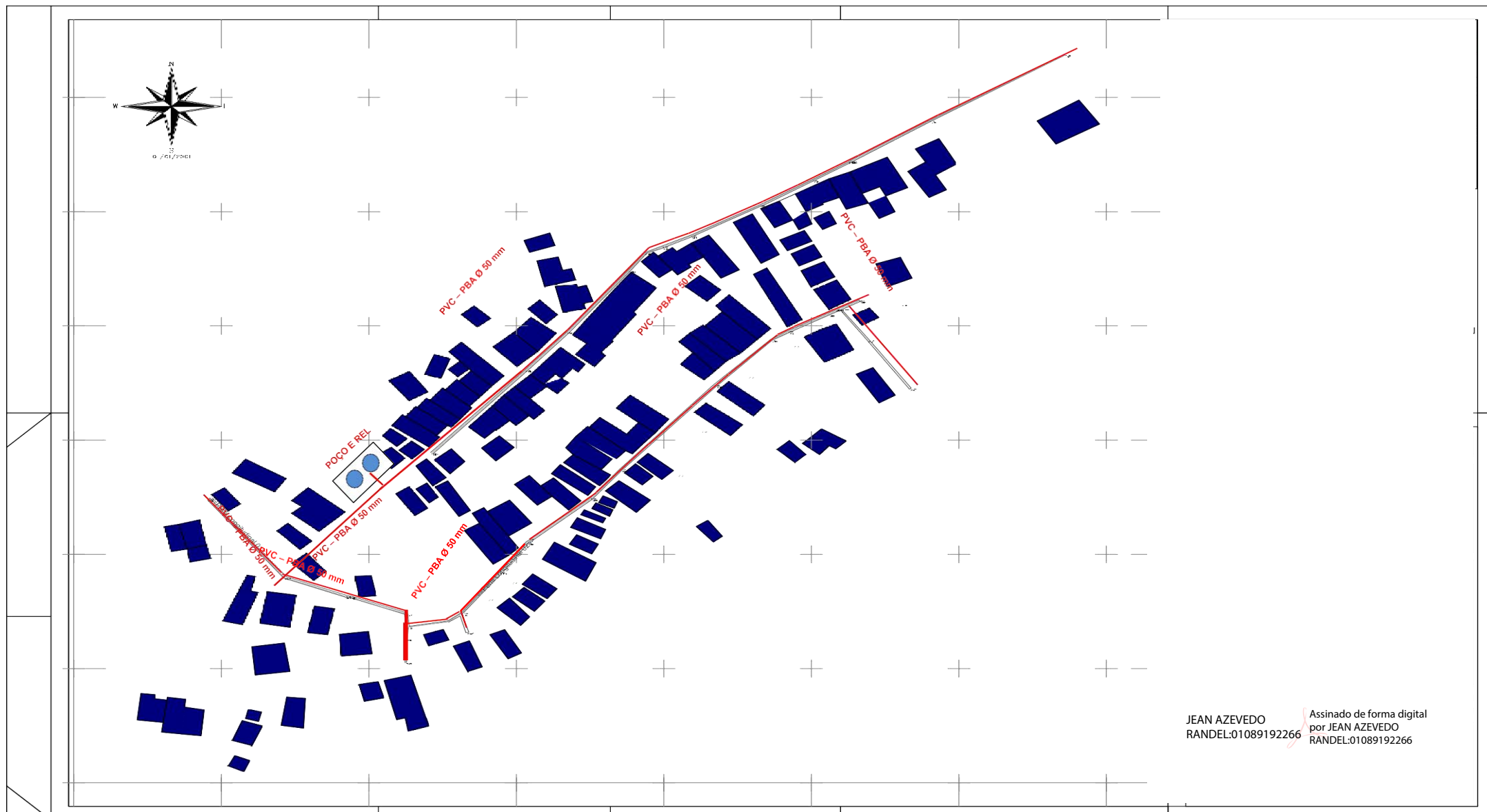
A limpeza geral da área da obra e arredores deve ser executado após a finalização dos serviços.

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:010891  
92266

Assinado de forma  
digital por JEAN  
AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

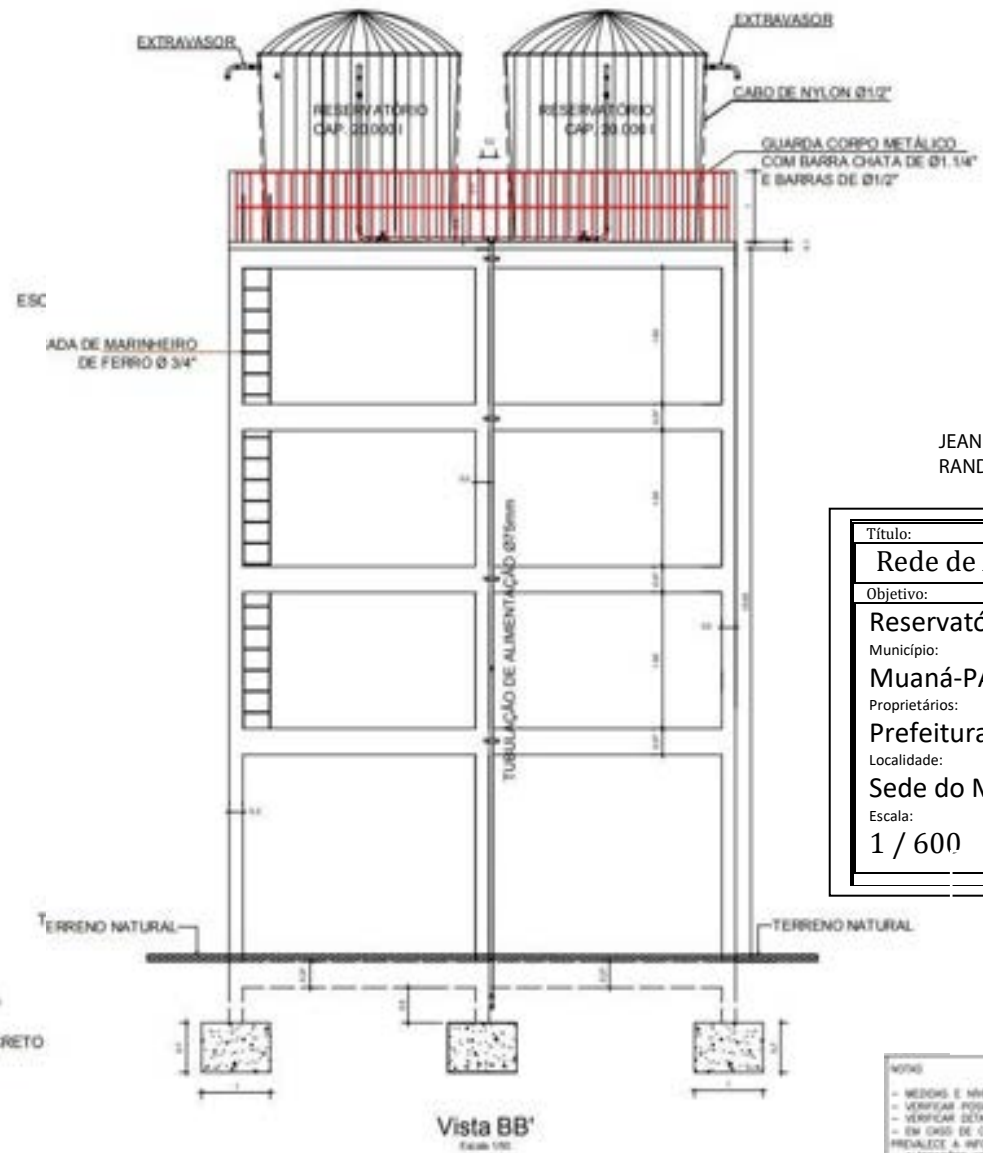
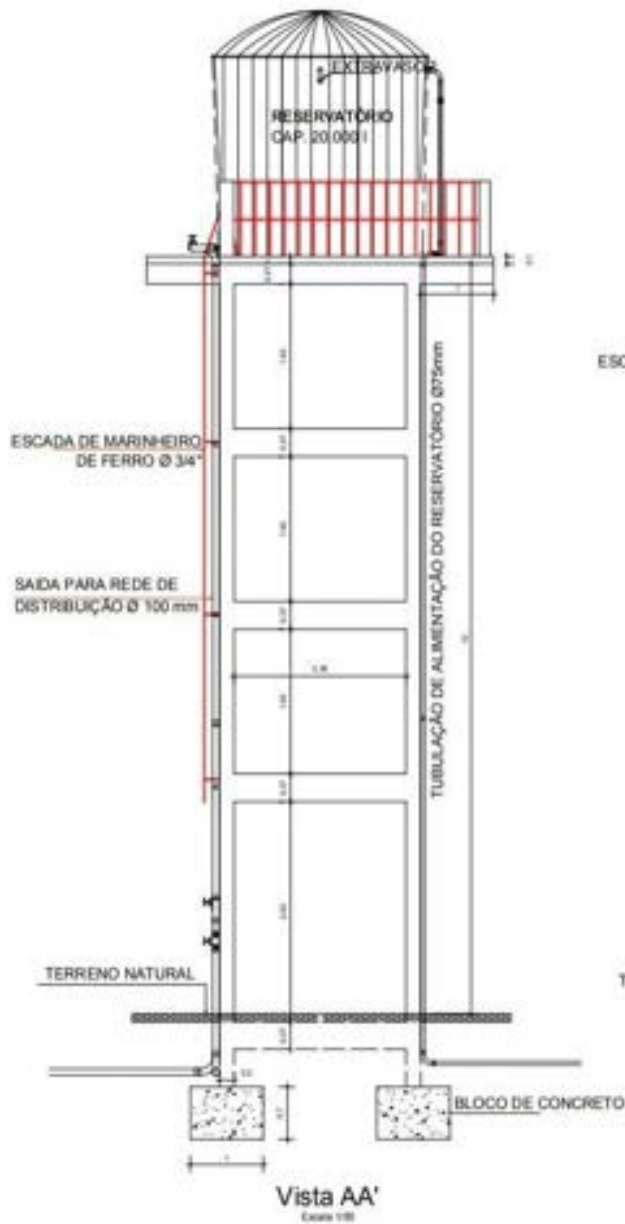


# ESQUEMA GERAL DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SEDE DE MUANÁ



JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266



JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
 por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Título:	Rede de Abastecimento de Água	Folha:	02
Objetivo:	Reservatório Elevado		
Município:	Muaná-PA		
Proprietários:	Prefeitura Municipal de Muaná		
Localidade:	Sede do Município de Muaná		
Escala:	1 / 600		

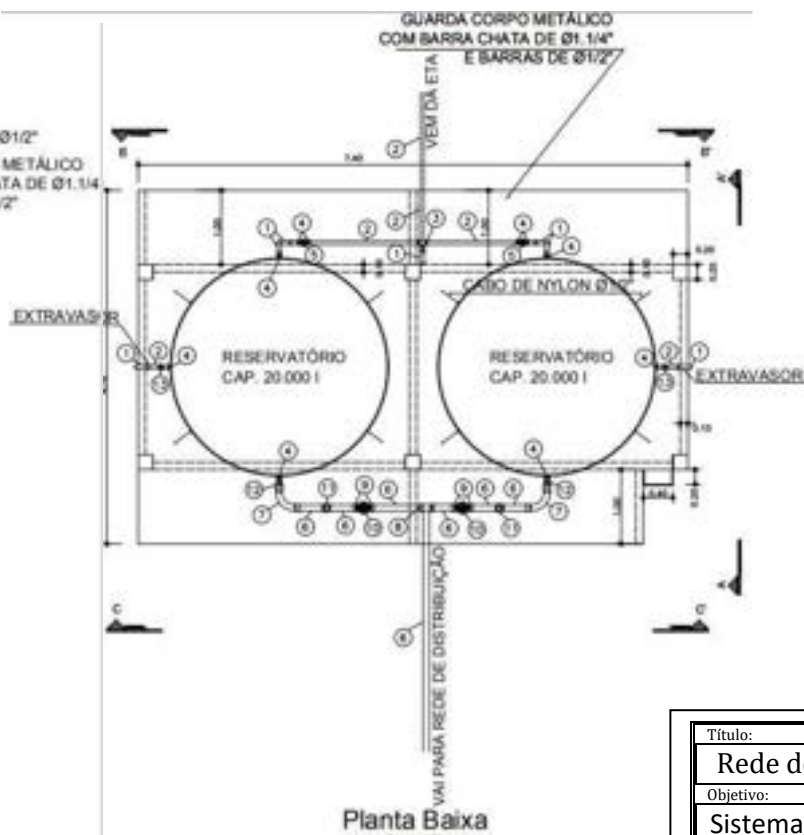
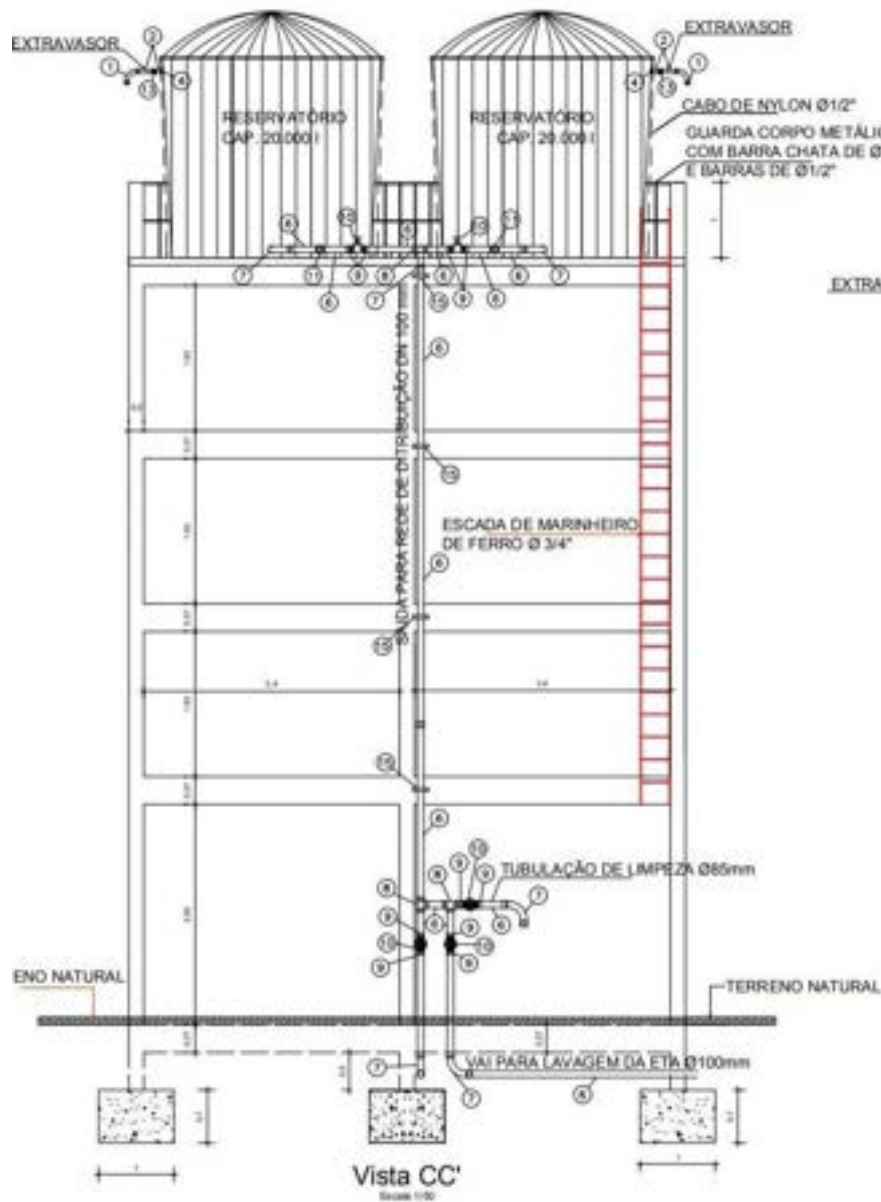
NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRINCIPAIS SEÇÕES DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTEÍDA NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR

Obs: NBR 1272:2006 do ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)  
 Área construída é a área total coberta de uma edificação.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Nº	DISCRIMINAÇÃO	DN	UNID	QUANT.
SUBIDA				
1	CURVA PVC JS	75	PC	10
2	TUBO PVC JS	75	m	20
3	TE PVC JS	75	PC	01
4	ADAPTADOR CURTO PVC JS	114 1/2"	PC	02
5	REGISTO DE GAIXETA BRUTO	3"	PC	02
DESCIDA				
6	TUBO PVC JS	100	m	20
7	CURVA PVC JS	100	PC	07
8	TE PVC JS	100	PC	03
9	ADAPTADOR CURTO PVC JS	114 1/2"	PC	02
10	REGISTO DE GAIXETA BRUTO	4"	PC	05
11	UNÃO PVC JS	100	PC	02
12	BUCHA DE RED. LONGA PVC JS	100x75	PC	02
13	UNÃO PVC JS	75	PC	02
14	BRAÇADERA METÁLICA P/ TUBO	3"	PC	04
15	BRAÇADERA METÁLICA P/ TUBO	4"	PC	04

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
 por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Título: **Rede de Abastecimento de Água** Folha: **03**

Objetivo:  
**Sistema Reservatório**  
 Município:  
**Muaná-PA**  
 Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de Muaná**  
 Localidade:  
**Sede do Município de Muaná**  
 Escala:  
**1 / 600**

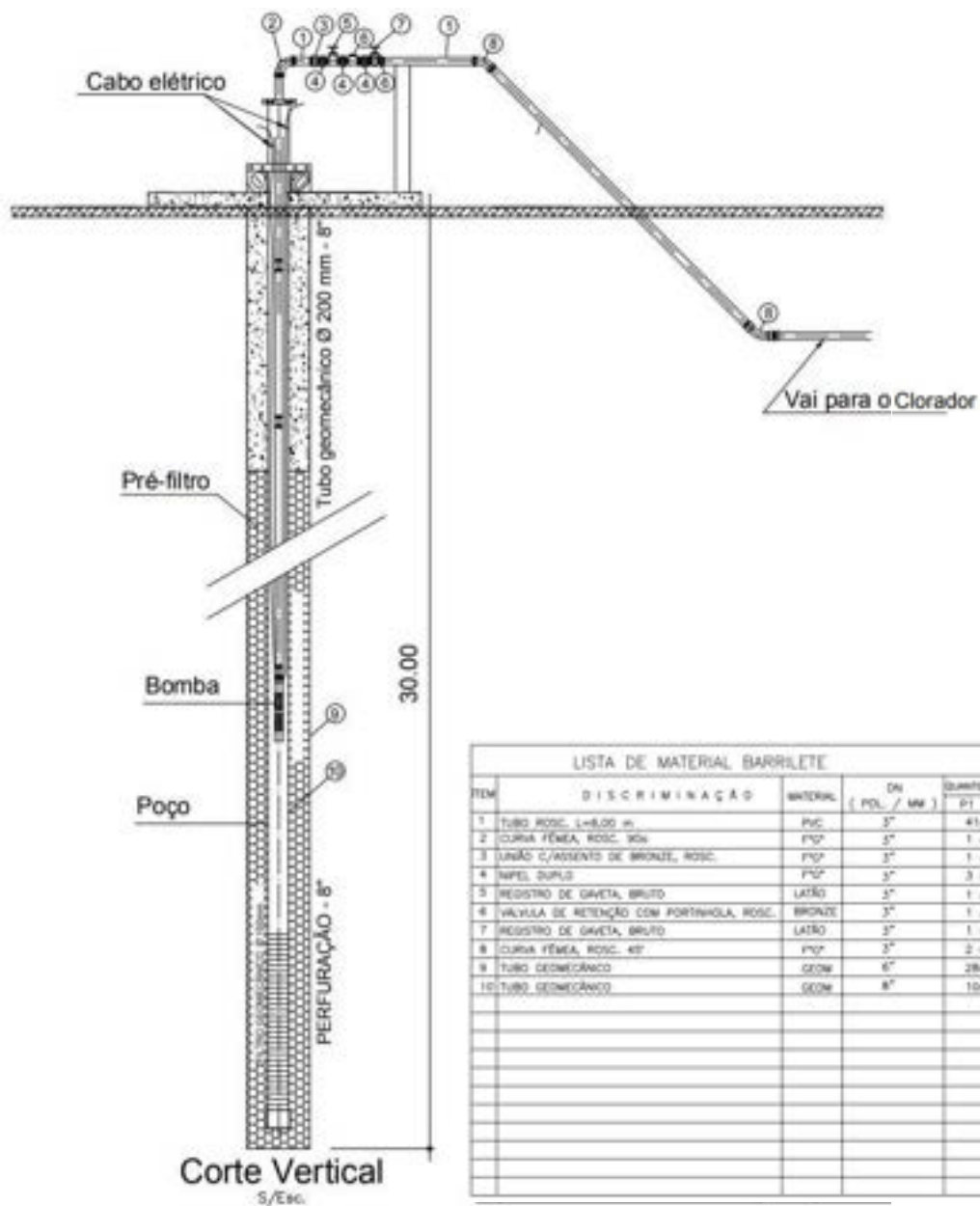
NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO CADA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRINCIPAIS SEÇÕES DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR

Obs: NBR 1272:2006 do ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) Siga construído e o área total coberta de uma edificação.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



LISTA DE MATERIAL BARRILETE				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	DN ( POL. / MM )	QUANTIDADE P1
1	TUBO ROSC. 1=400 m	PVC	3"	41m
2	CURVA YEMEA, ROSC. 90º	PVC	3"	1 und
3	UNIÃO C/ASSENTO DE BRONZE, ROSC.	PVC	3"	1 und
4	WPEL DUPLO	PVC	3"	3 und
5	REGISTRO DE GAVETA, BRUTO	LATÃO	3"	1 und
6	VALVULA DE RETENÇÃO COM PORTINHOIA, ROSC.	BRONZE	3"	1 und
7	REGISTRO DE GAVETA, BRUTO	LATÃO	3"	1 und
8	CURVA YEMEA, ROSC. 45º	PVC	3"	2 und
9	TUBO GEOMECÂNICO	GEOM	8"	28m
10	TUBO GEOMECÂNICO	GEOM	8"	10m

JEAN AZEVEDO Assinado de forma digital por  
 JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266 RANDEL:01089192266

Título:	Folha:
Rede de Abastecimento de Água	04
Objetivo:	
Poço	
Município:	
Muaná-PA	
Proprietários:	
Prefeitura Municipal de Muaná	
Localidade:	
Sede do Município de Muaná	
Escala:	
1 / 600	

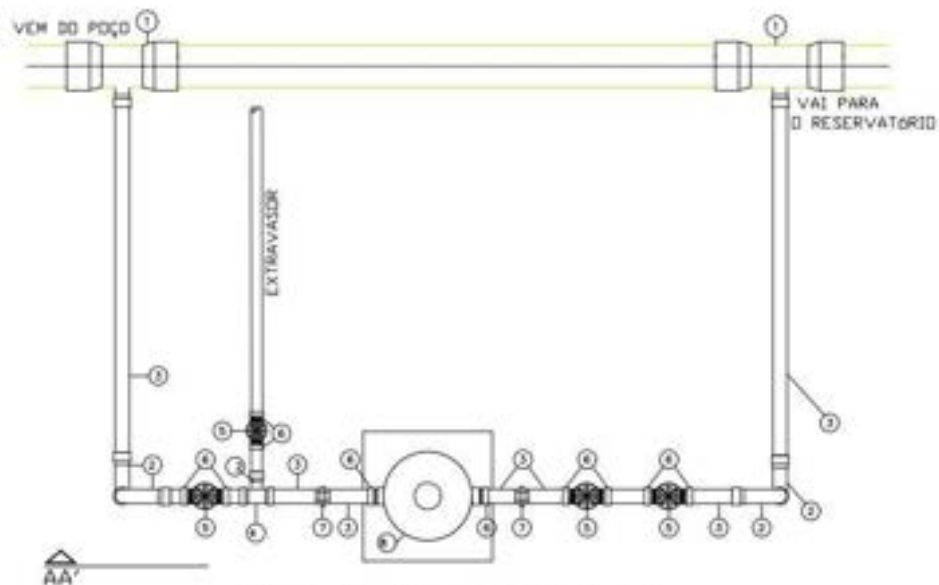
**NOTAS**

- MEDIDAS E AVISOS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PLANILHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTA NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR

Obs: NBR 1272:2006 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)  
 Área construída é a área total coberta de uma edificação.

**REFERÊNCIAS**

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

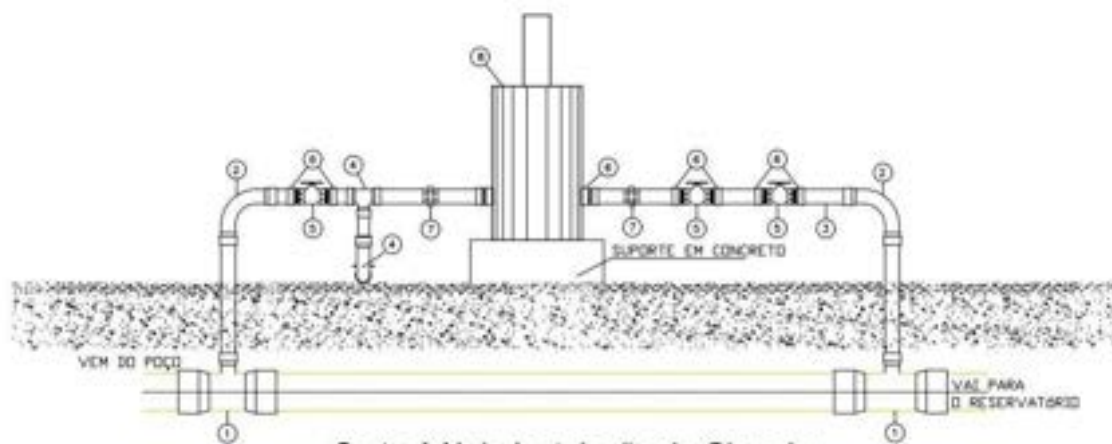


Planta de Instalação do Clorador  
S/ Esc.

	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	TEE PVC JS 50 X 20 mm	un	02
2	CURVA DE 90° BB - 25mm	un	07
3	TUBO DE PVC JS Ø 25mm	m	12
4	TEE JS 25x25mm	un	01
5	REGISTRO DE GAVETA EM AÇO Ø 3/4"	un	04
6	ADAPTADOR SRM Ø 25x3/4"	un	10
7	UNID Ø 25mm	un	02
8	CLORADOR SANY-CLDR 13000 DU SIMILAR	un	01

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266



Corte AA' da Instalação do Clorador  
S/ Esc.

Título:	Rede de Abastecimento de Água	Folha:	05
Objetivo:	Clorador		
Município:	Muaná-PA		
Proprietários:	Prefeitura Municipal de Muaná		
Localidade:	Sede do Município de Muaná		
Escala:	1 / 600		

NOTAS

- MEDIDAS E MEDIDAS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO SANTA NOS PLANOS DO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS FUNDADAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO PREVALCE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR.

Dez NBR 10722:2006 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) área construída e a área total coberta de uma edificação.

REFERÊNCIAS

- PLANO DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Título:

# Rede de Abastecimento de Água

Folha:

06

Objetivo:

## Sistema Elétrico

Município:

Muaná-PA

Proprietários:

Prefeitura Municipal de

Muaná

Localidade:

Sede do Município de

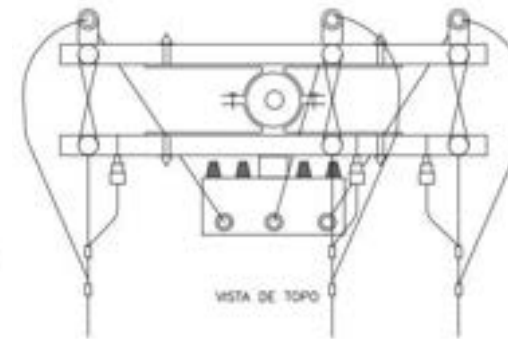
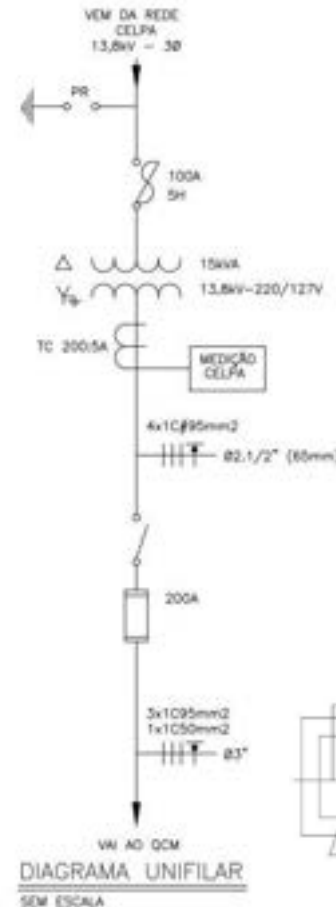
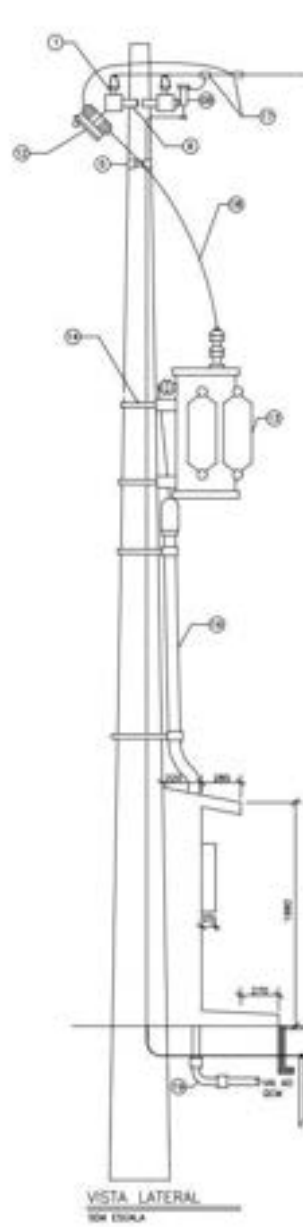
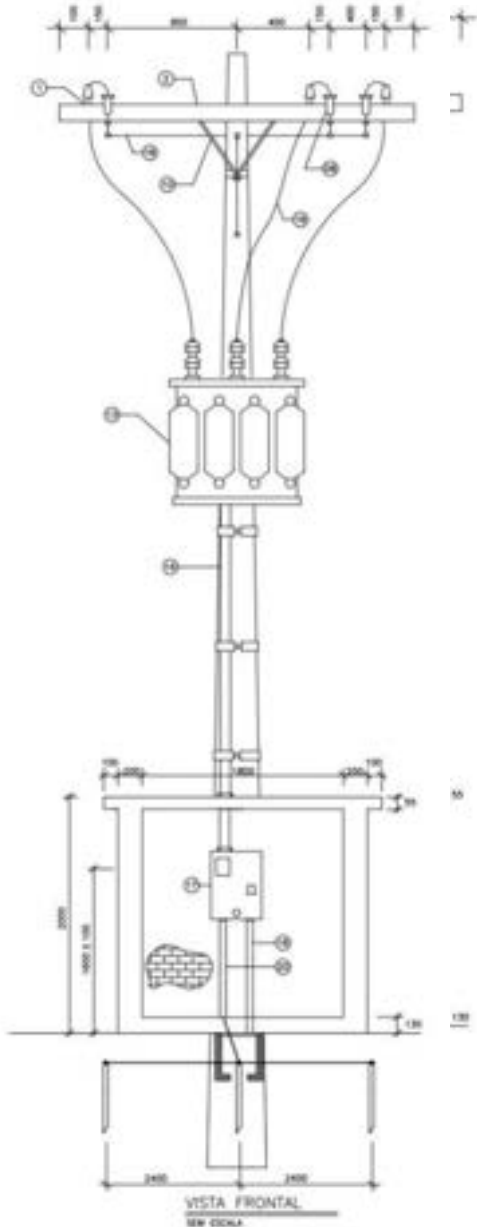
Muaná

Escala:

1 / 600

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:010891922  
 66

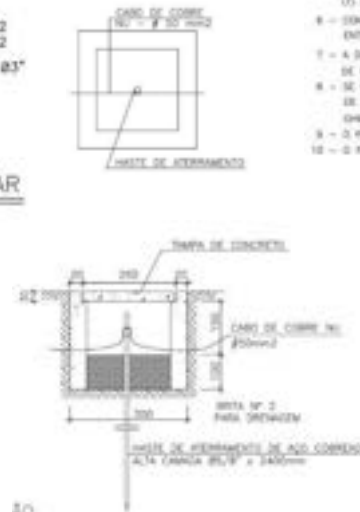
Assinado de forma digital  
 por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266



SUBESTAÇÃO EM POSTE 15kVA  
 SEM ESCALA

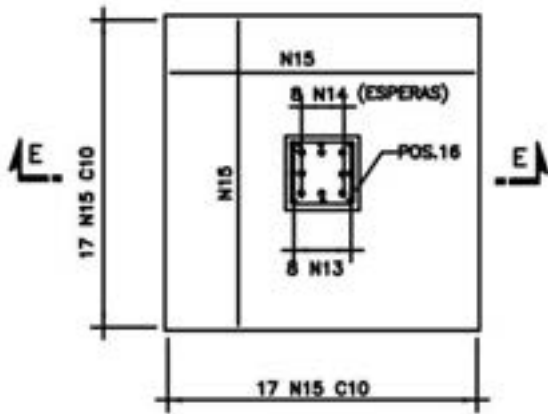
### NOTAS

- 1 - COTAR EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - CONDUTORES EM mm², ELÉTRICO EM mm.
- 3 - A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE NO MÁXIMO 10 OHMS.
- 4 - A SUBESTAÇÃO DEVERÁ SER CONSTRÓIDA DE ACORDO COM AS REFERÊNCIAS DA NORMA NBR - 50 DA CELPA.
- 5 - CONDUTOR A COMPRESSÃO INCLUIDO PARA CONDIÇÃO DO NÍVEL DE TENSÃO ADEQUADA (3) SEM FIO DE COBRE Nº DE 16 mm² (3) PARA RÁDIO E CHAVES FUSÍVEIS.
- 6 - CONDUTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO PARA CONDÇÃO DOS FIOS DE COBRE DE 16 mm² ENTRE SI E COM O CABO DE COBRE Nº 95 mm².
- 7 - A DISTÂNCIA DO TRANSFORMADOR AO PÓLO SERÁ DE 4,5 METROS EM LOCALS COM TRAVESSO DE PEQUENAS E 5,0 METROS COM TRAVESSO DE ACÚLIAS.
- 8 - SE NECESSÁRIO, O NOME DO NÍVEL DEVERÁ SER MARCADO, PARA QUE A RESISTÊNCIA DE TERRA SEJA DE 10 OHMS, NÃO ULTRAPASSANDO, EM QUALQUER ÉPOCA O VALOR DE 20 OHMS.
- 9 - O PÓLO DEVERÁ TER SUA BASE CONCRETADA.
- 10 - O FATOR DE POTÊNCIA DO MOTOR SERÁ CORRIGIDO NO PRÓPRIO QCM.

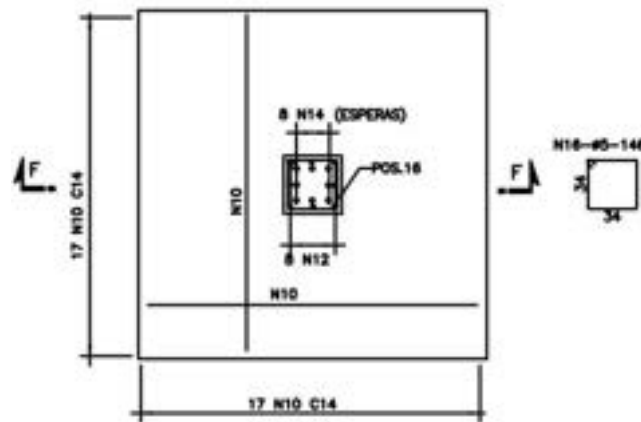


### LISTA DE MATERIAL ORIENTATIVA

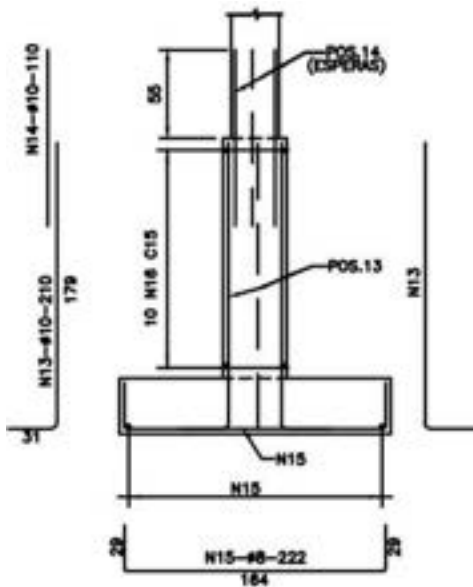
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
01	PARA DE ISOLADOR	Pç	6
02	CRUZEIRO DE MADEIRA 2400mm, SEÇÃO TRANSVERSAL 80x115 mm	Pç	2
03	PARAFUSO DE CARÇA ABREVIDA # 16x40 mm	Pç	2
04	ARRUELA QUADRADA # 16x38 mm	Pç	18
05	CABO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 160 mm	Pç	1
06	PARAFUSO DE CARÇA ABREVIDA # 16x40 mm	Pç	6
07	PARAFUSO DE CARÇA QUADRADA # 16x40 mm	Pç	2
08	PARA-RÁDIO DE DISTRIBUIÇÃO, 120V COM SUPORTE EM 1"	Pç	3
09	CONDUTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO (VER NOTA 7)	Pç	2
10	CABO DE COBRE Nº 95 mm² P/ ATERRAMENTO	M	20
11	MATE DE TERRA CORROSIV C/ RELEVO AÇO 80x8" x 2400mm	Pç	2
12	CHAVE FUSÍVEL DE DISTRIBUIÇÃO 150v - 100A	Pç	2
13	TRANSFORMADOR TRF. DE 0301. 15 KVA	Pç	1
14	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE CONCRETO Ø210 mm	Pç	1
15	GRANFO PARAFUSO UNIVERSAL	Pç	4
16	ELEMENTO FERRO GALVANIZADO 1"	Pç	2
17	CAIXA PARA MEDIÇÃO POLIFÁSICA PADRÃO CELPA	Pç	1
18	ELEMENTO FERRO GALVANIZADO 1.1/2" (40mm)	Pç	1
19	CURVA 90º FERRO GALVANIZADO Ø2.1/2" (55mm)	Pç	1
20	ELEMENTO PVC RIGIDO ROSCADO Ø3/4" (25mm)	Pç	1



SAPATAS S1, S3, S4 E S6 (4X)  
ESCALA 1:25



SAPATAS S2 E S5 (2X)  
ESCALA 1:25



SEÇÃO E-E  
ESCALA 1:25

RESUMO			
AÇO	#	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
	12,5	103	103
CA-SQA	10	1111	700
	8	302	121
CA-80B	5	878	140
MASSA TOTAL-CA-SQA (kg)			924
MASSA TOTAL-CA-80B (kg)			140

No.	#	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	12,5	4	812	32,48
2	12,5	4	774	30,96
3	12,5	8	248	20,00
4	12,5	8	310	24,80
5	10	8	811	64,88
6	10	8	789	63,12
7	10	96	385	369,60
8	10	12	347	41,64
9	10	48	338	162,24
10	10	68	322	218,96
11	10	12	303	36,36
12	10	18	224	40,32
13	10	32	210	67,20
14	10	48	110	52,80
15	8	136	222	301,92
16	8	80	146	116,80
17	8	194	118	228,92
18	8	402	114	458,28
19	8	97	106	102,82

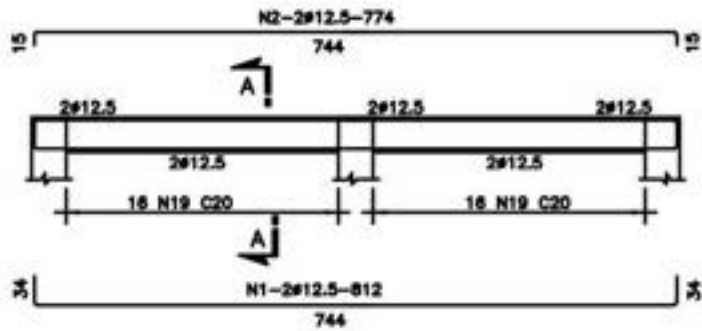
JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

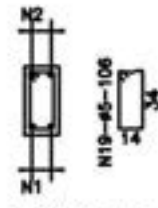
Título:	Folha:
Rede de Abastecimento de Água	07
Objetivo:	
Estrutura 1	
Município:	
Muaná-PA	
Proprietários:	
Prefeitura Municipal de Muaná	
Localidade:	
Sede do Município de Muaná	
Escala:	
1 / 600	

NOTAS:

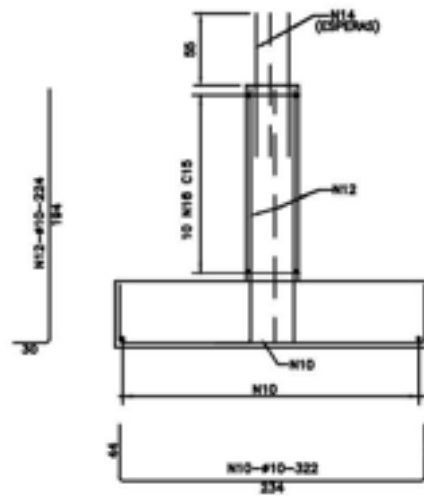
- 1- DIMENSÕES DADAS EM CENTÍMETRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO.
- 2- AÇO CA-SQA E CA-80B.
- 3- COBRIMENTO=3cm F/ SAPATAS E CRTAS, 2cm F/ PLARES, 1,5 F/ VIGAS



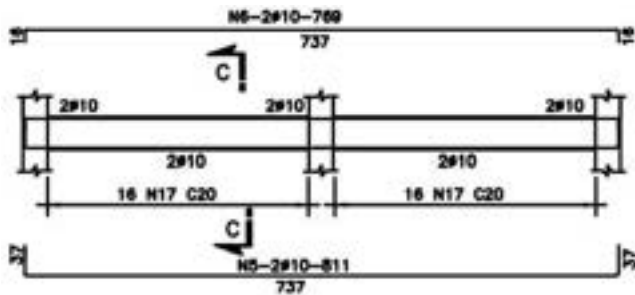
C1=C2-20/40 (2X)  
ESCALA 1:50



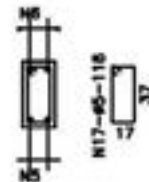
SEÇÃO A-A  
ESCALA 1:25



SEÇÃO F-F  
ESCALA 1:25



V1=V2-20/40 (4X)  
ESCALA 1:50



SEÇÃO C-C  
ESCALA 1:25

RESUMO			
AÇO	#	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
	12.5	103	103
CA-SGA	10	1111	700
	8	302	121
CA-80B	5	878	140
MASSA TOTAL-CA-SGA (kg)			924
MASSA TOTAL-CA-80B (kg)			140

No.	#	QUANT.	C.UNIT.	C.TOTAL
	(mm)		(cm)	(m)
1	12.5	4	812	32.48
2	12.5	4	774	30.96
3	12.5	8	348	20.88
4	12.5	8	310	18.80
5	10	8	811	64.88
6	10	8	789	63.12
7	10	98	385	399.60
8	10	12	347	41.64
9	10	48	338	162.24
10	10	68	322	218.96
11	10	12	303	36.36
12	10	18	224	35.84
13	10	32	210	67.20
14	10	48	110	52.80
15	8	138	222	301.92
16	5	80	146	87.60
17	5	194	118	228.92
18	5	402	114	458.28
19	5	97	106	102.82

JEAN AZEVEDO Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:0108919266 RANDEL:01089192266

Título:  
**Rede de Abastecimento de Água**

Folha:

08

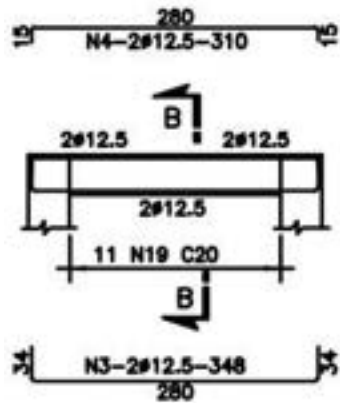
Objetivo:

**Estrutura 2**  
 Município:  
**Muaná-PA**  
 Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de Muaná**  
 Localidade:  
**Sede do Município de Muaná**

Escala:  
**1 / 600**

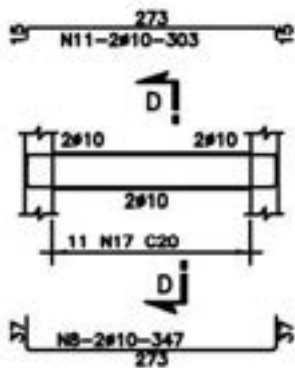
NOTAS:  
 1- DIMENSÕES DADAS EM CENTÍMETRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO.  
 2- AÇO CA-SGA E CA-80B.  
 3- COBRIMENTO=3cm F/ SAPAÇO E CRTAL, 2cm F/ PLARES, 1.5 F/ MDS





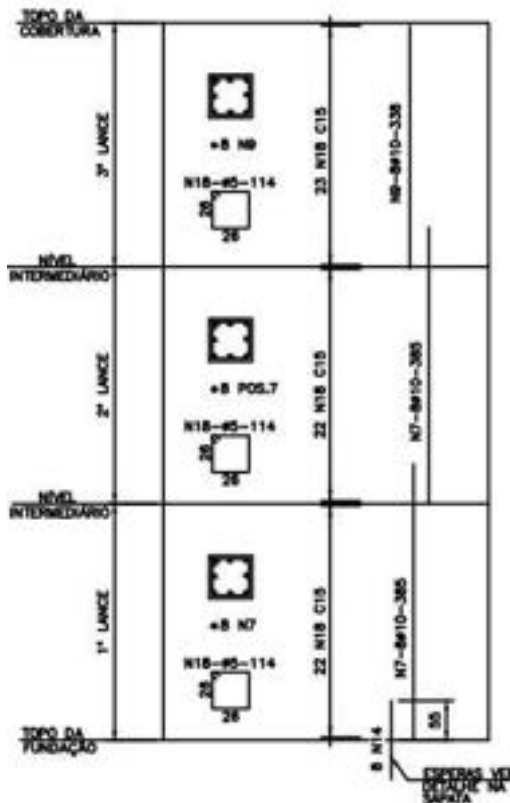
SEÇÃO B-B  
ESCALA 1:25

C3=C4=C5-20/40 (3X)  
ESCALA 1:50



SEÇÃO D-D  
ESCALA 1:25

V3=V4=V5-20/40 (6X)  
ESCALA 1:50



PILARES P1 A P6-30X30 (6X)  
ESCALA 1:25/1:50

RESUMO			
AÇO	#	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
CA-00A	12,5	103	103
	10	1111	700
	8	302	121
CA-00B	5	878	140
MASSA TOTAL-CA-00A (kg)			924
MASSA TOTAL-CA-00B (kg)			140

No.	#	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	12,5	4	812	32,48
2	12,5	4	774	30,96
3	12,5	8	348	27,84
4	12,5	8	310	24,80
5	10	8	811	64,88
6	10	8	789	63,12
7	10	88	385	33,80
8	10	12	347	41,64
9	10	48	338	162,24
10	10	68	322	218,96
11	10	12	303	36,36
12	10	18	224	40,32
13	10	32	210	67,20
14	10	48	110	52,80
15	8	136	222	301,92
16	5	80	148	87,60
17	5	184	118	217,12
18	5	402	114	458,28
19	5	97	106	102,82

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:0108919226  
6

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Título:  
**Rede de Abastecimento de Água**

Folha:

09

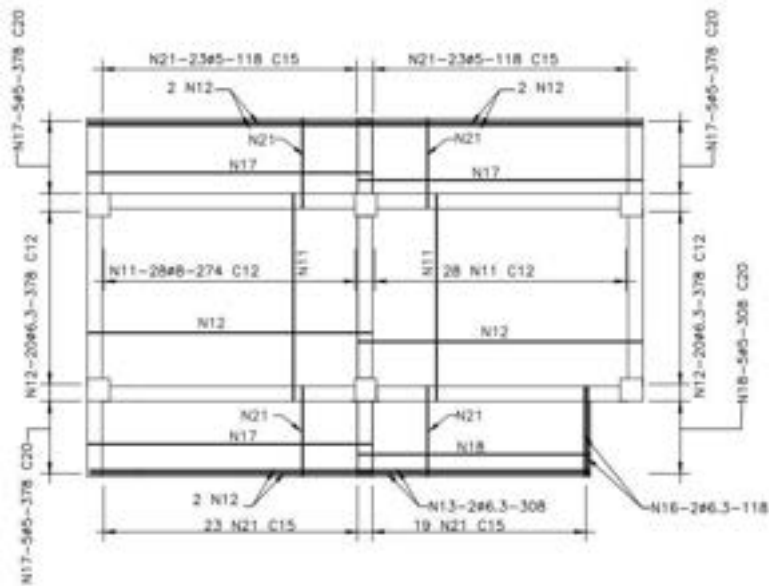
Objetivo:

**Estrutura 3**  
Município:  
**Muaná-PA**  
Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de Muaná**  
Localidade:  
**Sede do Município de Muaná**

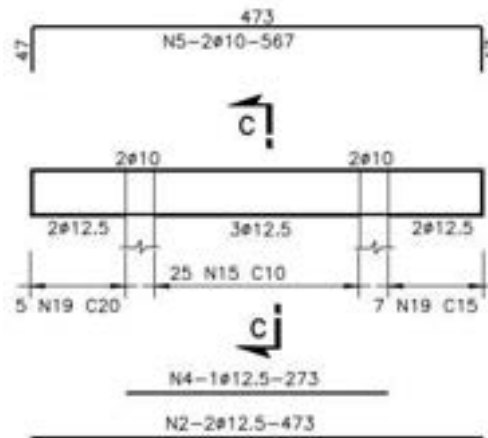
Escala:  
1 / 600

NOTAS:

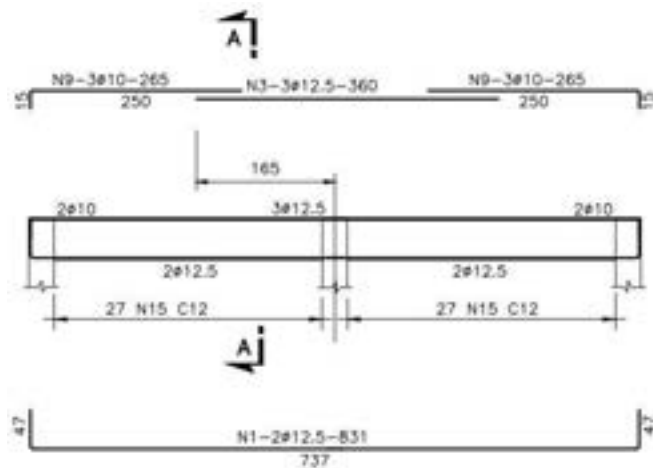
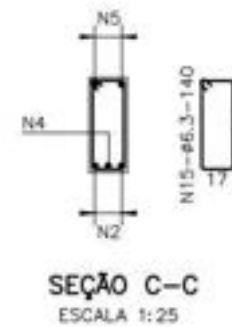
- 1- DIMENSÕES DADAS EM CENTÍMETRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO.
- 2- AÇO CA-00A E CA-00B.
- 3- COBERTURA=3mm F/ SAPATOS E CRTAS, 2cm F/ PILARES, 1,5 F/ VIGAS



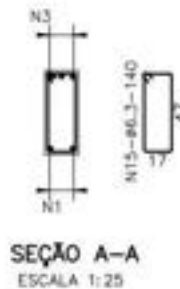
PLANTA DA COBERTURA  
ARMAÇÃO POSITIVA  
ESCALA 1:50



V8-20/50  
ESCALA 1:50



V5=V6-20/50 (2X)  
ESCALA 1:50



Nº	#	QUANT.	C.UNIT.	C.TOTAL
(mm)			(mm)	(m)
1	12.5	4	831	33.24
2	12.5	2	473	9.46
3	12.5	6	360	21.60
4	12.5	1	273	2.73
5	10	4	567	22.68
6	10	2	473	9.46
7	10	2	435	8.70
8	10	2	420	8.40
9	10	12	285	34.20
10	10	23	125	28.75
11	8	36	274	33.44
12	6.3	46	378	173.88
13	6.3	2	308	6.16
14	6.3	108	220	237.60
15	6.3	153	140	186.20
16	6.3	2	118	2.36
17	5	15	378	56.70
18	5	5	308	15.40
19	5	49	138	67.62
20				
21	5	88	118	103.84
22	6.3	10	100	10.00

RESUMO			
AÇO	#	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
	12.5	67	67
CA-50A	10	110	69
	8	153	61
	6.3	616	134
CA-60B	5	244	39
MASSA TOTAL-CA-50A (kg)			351
MASSA TOTAL-CA-60B (kg)			39

JEAN AZEVEDO Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:0108919266 RANDEL:01089192266

Título:  
**Rede de Abastecimento de Água**

Folha:

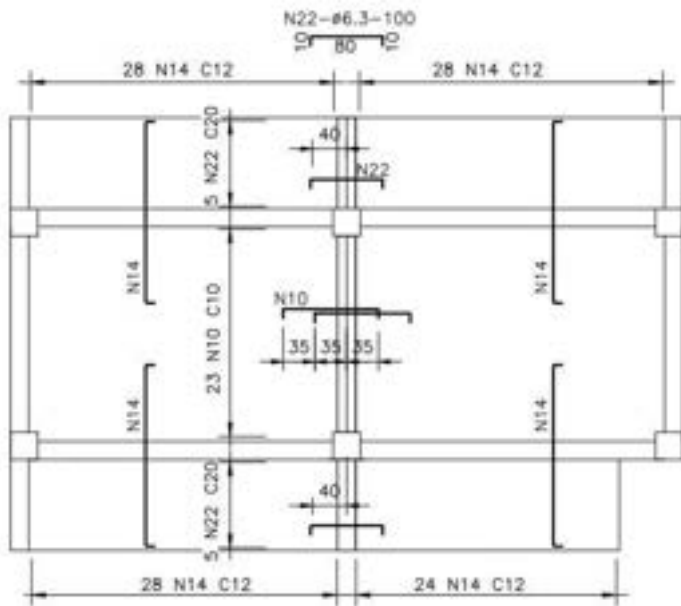
10

Objetivo:

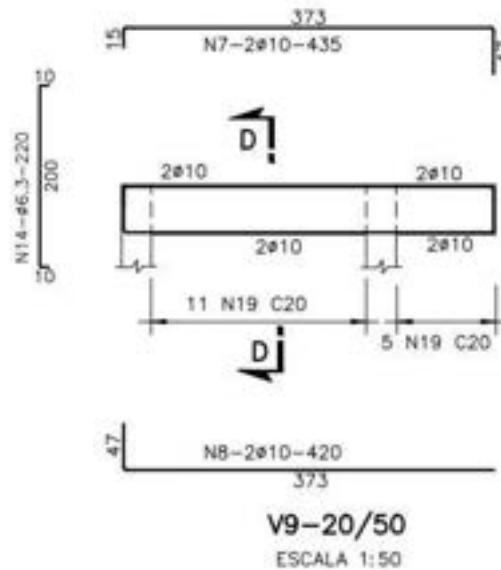
**Estrutura 4**  
 Município:  
**Muaná-PA**  
 Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de Muaná**  
 Localidade:  
**Sede do Município de Muaná**  
 Escala:  
**1 / 600**

NOTAS:

- 1- DIMENSÕES DADAS EM CENTÍMETRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO.
- 2- AÇO CA-50A E CA-60B.
- 3- CORRIMENTO=1.5cm P/ VIGAS E 1cm p/ LAJES.



PLANTA DA COBERTURA  
ARMAÇÃO NEGATIVA  
ESCALA 1:50

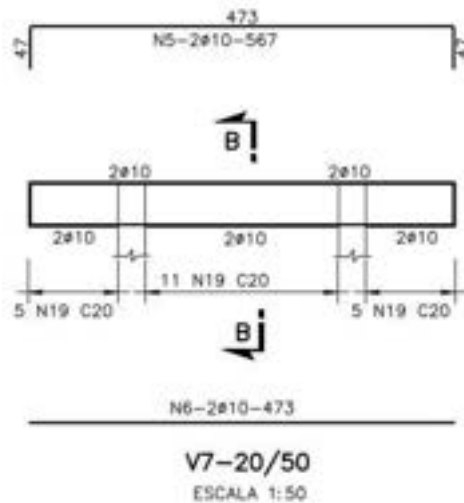
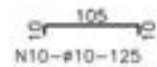


SEÇÃO D-D  
ESCALA 1:25

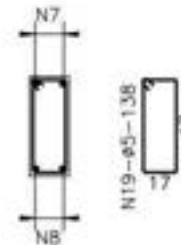
Nº	#	DIAM. (mm)	CUMPR. (cm)	S.TOTAL (m)
1	12.5	4	521	35.24
2	12.5	2	472	9.44
3	14.5	8	390	27.60
4	12.5	1	273	2.73
5	10	4	387	22.88
6	10	2	473	9.46
7	10	2	425	8.50
8	10	2	420	8.40
9	10	12	285	34.20
10	10	23	125	28.75
11	8	36	274	353.68
12	8.2	46	378	173.88
13	8.2	7	308	6.18
14	8.2	198	220	237.60
15	8.2	133	140	186.20
16	8.2	3	178	5.34
17	5	10	378	58.70
18	5	5	308	15.40
19	5	48	138	67.02
20				
21	5	88	138	153.84
22	8.2	10	100	10.00

ACQ	#	S.TOTAL (m)	MASSA (kg)	
	12.5	47	47	
CA-504	12	170	88	
	8	153	81	
	8.2	818	124	
CA-608	3	281	28	
MASSA TOTAL-CA-504 (kg)				201
MASSA TOTAL-CA-608 (kg)				28

NOTAS:  
1- DIMENSÕES DADAS EM CENTÍMETRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO.  
2- AÇO CA-504 E CA-608.  
3- COBRIMENTO=1.5cm P/ VIGAS E 1cm p/ LAJES.



SEÇÃO B-B  
ESCALA 1:25



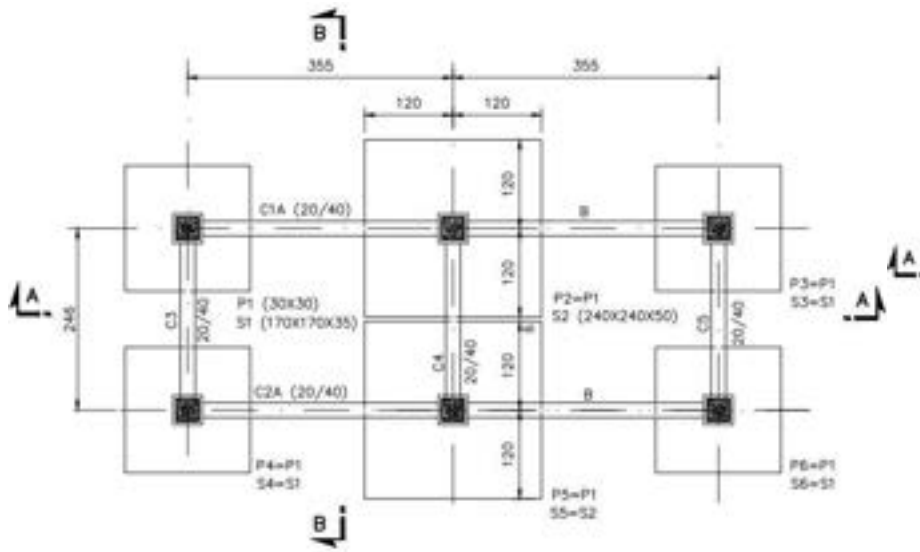
JEAN AZEVEDO  
RANDEL:0108919226  
6

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

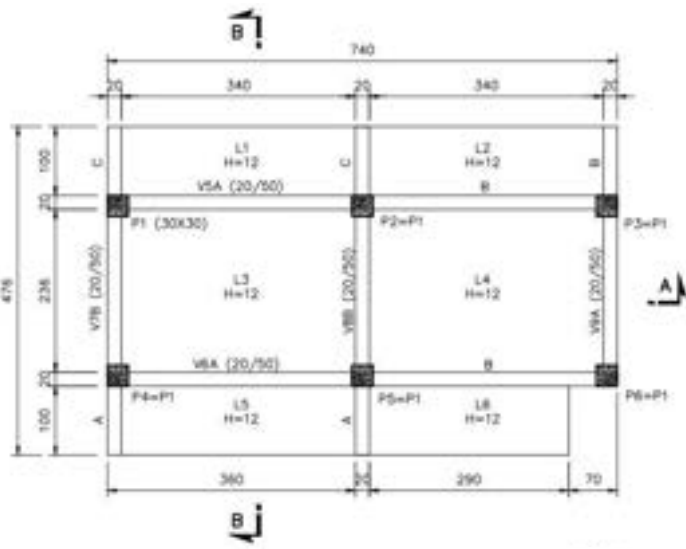
Título:  
**Rede de  
Abastecimento de Água**

Folha:  
**11**

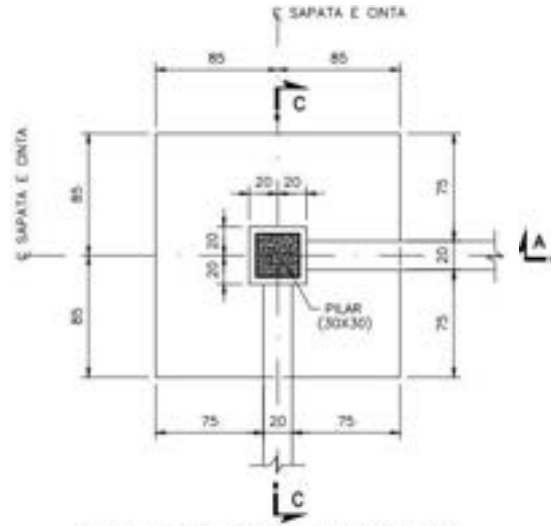
Objetivo:  
**Estrutura 5**  
Município:  
**Muaná-PA**  
Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de  
Muaná**  
Localidade:  
**Sede do Município de  
Muaná**  
Escala:  
**1 / 600**



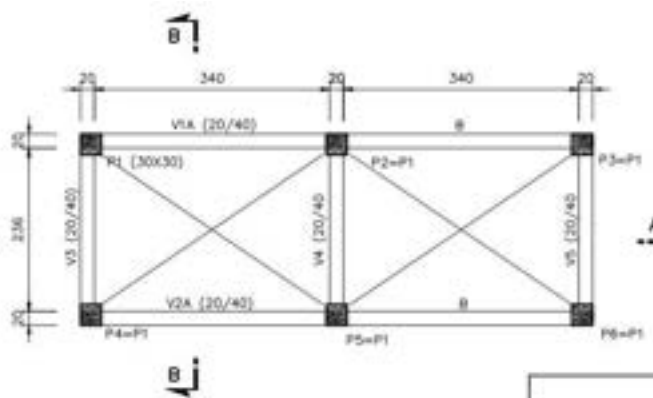
PLANTA DA FUNDAÇÃO  
ESCALA 1:50



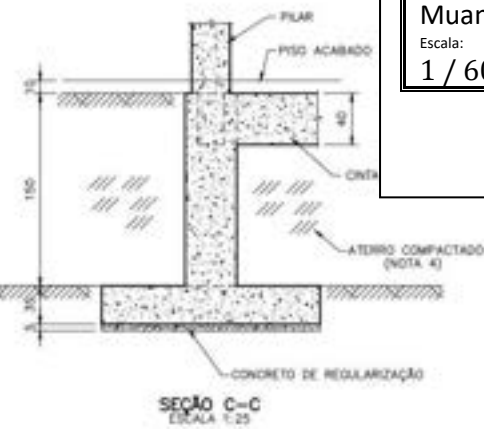
PLANTA DA COBERTURA  
ESCALA 1:50



DETALHE DAS SAPATAS S1, S3, S4 E S6  
ESCALA 1:25



PLANTA INTERMEDIÁRIA (2X)  
ESCALA 1:50



SEÇÃO C-C  
ESCALA 1:25

QUANTITATIVOS	
CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} \geq 15MPa$	22,42 m <sup>3</sup>
CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO $f_{ck} \geq 10MPa$	0,94 m <sup>3</sup>
ÁREA DE FORMA	196,80 m <sup>2</sup>

- NOTAS:
- 1- DIMENSÕES DADOS EM CENTÍMETRO.
  - 2- CONCRETO  $f_{ck} \geq 15 MPa$ .
  - 3- TENSÃO ADMISSÍVEL DO TERRENO NA COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO  $B \geq 0,5 H_{f}/\gamma_{so}$  A SER CONFIRMADA NO LOCAL.
  - 4- NAS LOCALIDADES EM QUE O RESERVATÓRIO FOR CONSTRUÍDO SOBRE ATERRO, ESTE DEVERÁ SER BEM COMPACTADO.

Título:  
**Rede de Abastecimento de Água**

Folha:  
**12**

Objetivo:  
**Estrutura 6**

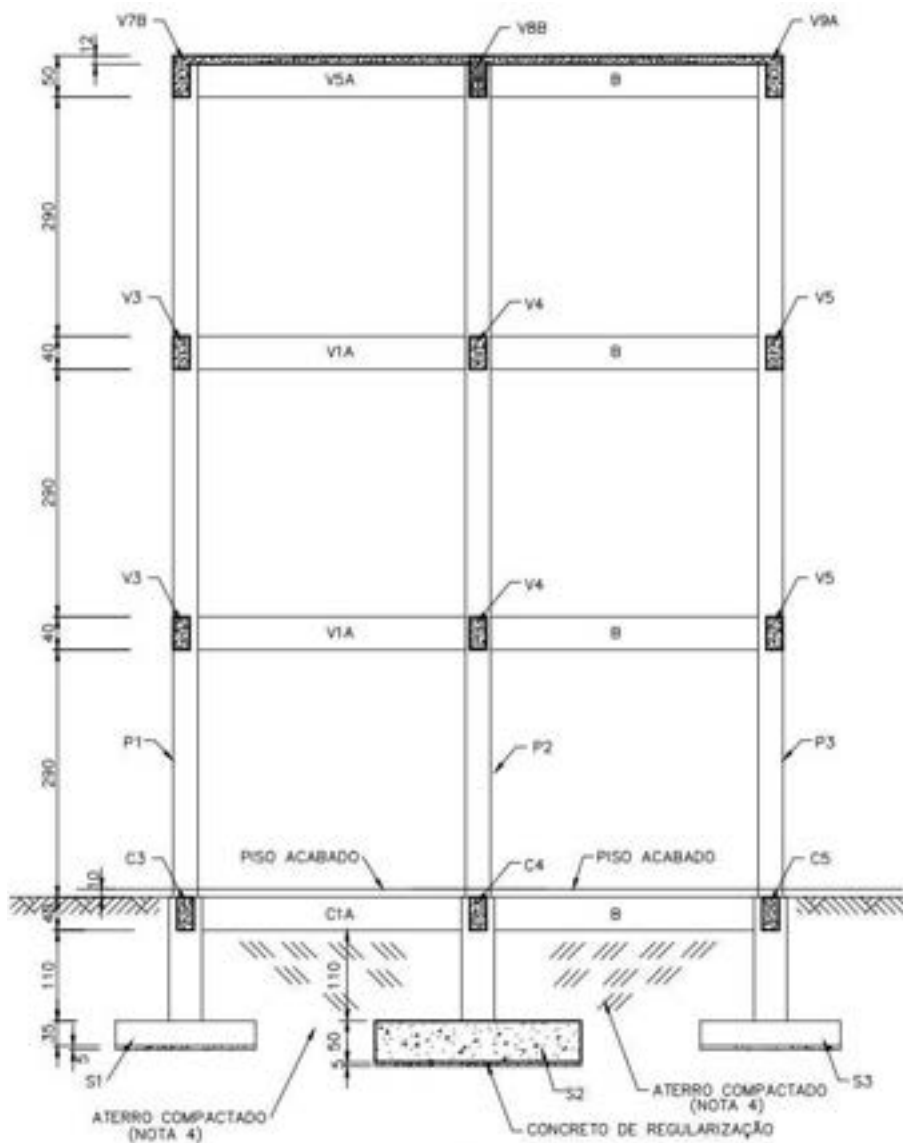
Município:  
**Muaná-PA**

Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de Muaná**

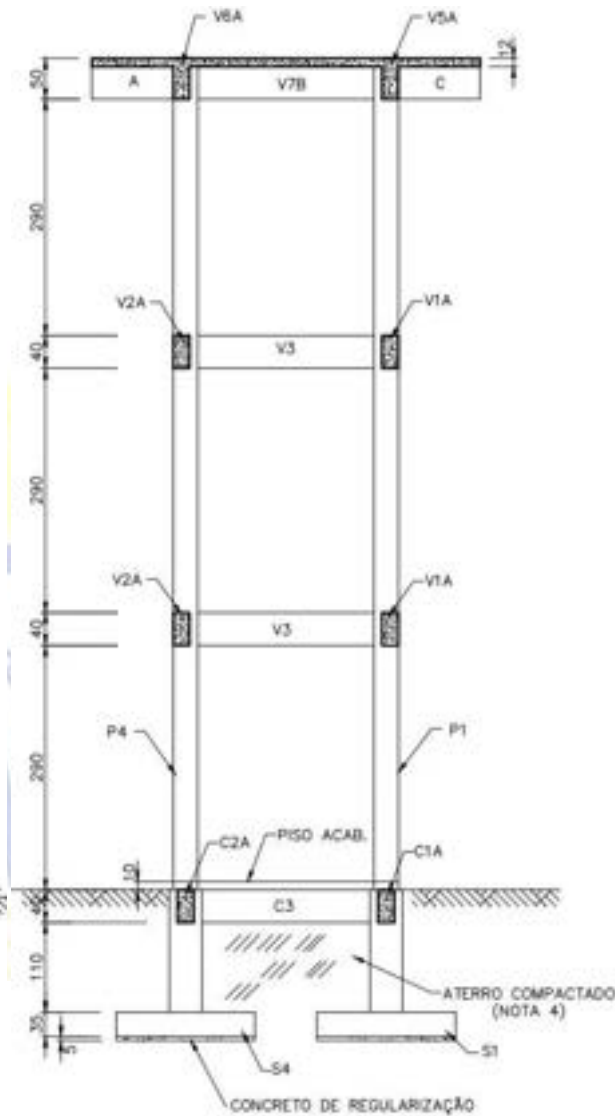
Localidade:  
**Sede do Município de Muaná**

Escala:  
**1 / 600**

JEAN AZEVEDO Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:0108919 2266 RANDEL:01089192266



SEÇÃO A-A  
ESCALA 1:50



SEÇÃO B-B  
ESCALA 1:50

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:010891922  
 66

Assinado de forma digital  
 por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Título:  
**Rede de  
 Abastecimento de Água**

Folha:

**13**

Objetivo:

**Estrutura 7**

Município:

**Muaná-PA**

Proprietários:

**Prefeitura Municipal de**

**Muaná**

Localidade:

**Sede do Município de**

**Muaná**

Escala:

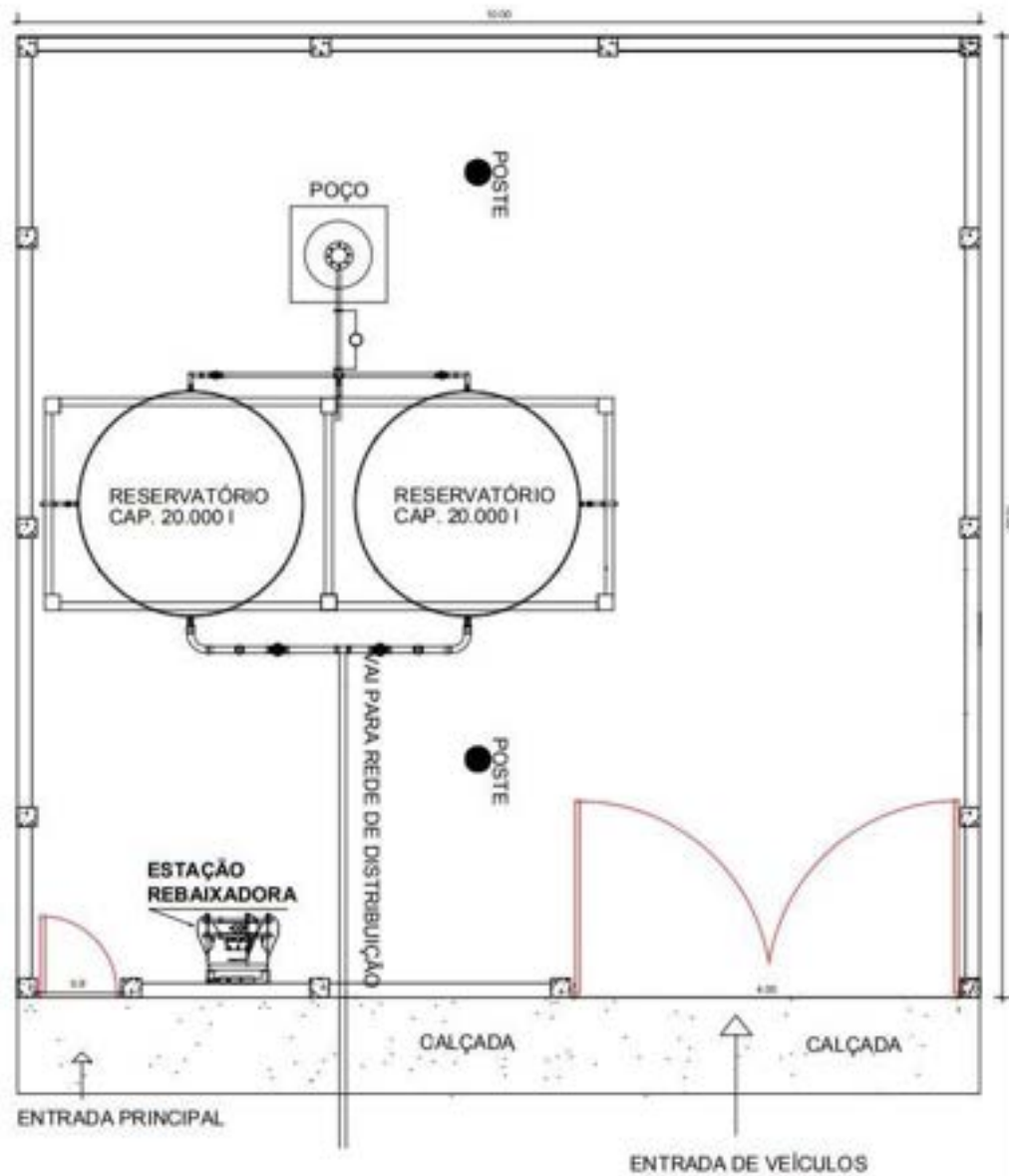
**1 / 600**

**QUANTITATIVOS**

CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$	22,42 m <sup>3</sup>
CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO $f_{ck} \geq 10 \text{ MPa}$	0,94 m <sup>3</sup>
ÁREA DE FORMA	196,80 m <sup>2</sup>

**NOTAS:**

- 1- DIMENSÕES DADOS EM CENTÍMETRO.
- 2- CONCRETO  $f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$ .
- 3- TENSÃO ADMISSÍVEL DO TERRENO NA COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO  $S \geq 0,5 \text{ kg/cm}^2$  A SER CONFIRMADA NO LOCAL.
- 4- NAS LOCALIDADES EM QUE O RESERVATÓRIO FOR CONSTRUÍDO SOBRE ATERRO, ESTE DEVERIA SER BEM COMPACTADO.



JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:0108919226  
 6

Assinado de forma digital  
 por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Título:	Folha:
Rede de Abastecimento de Água	14
Objetivo:	
Urbanização 1	
Município:	
Muaná-PA	
Proprietários:	
Prefeitura Municipal de Muaná	
Localidade:	
Sede do Município de Muaná	
Escala:	
1 / 600	

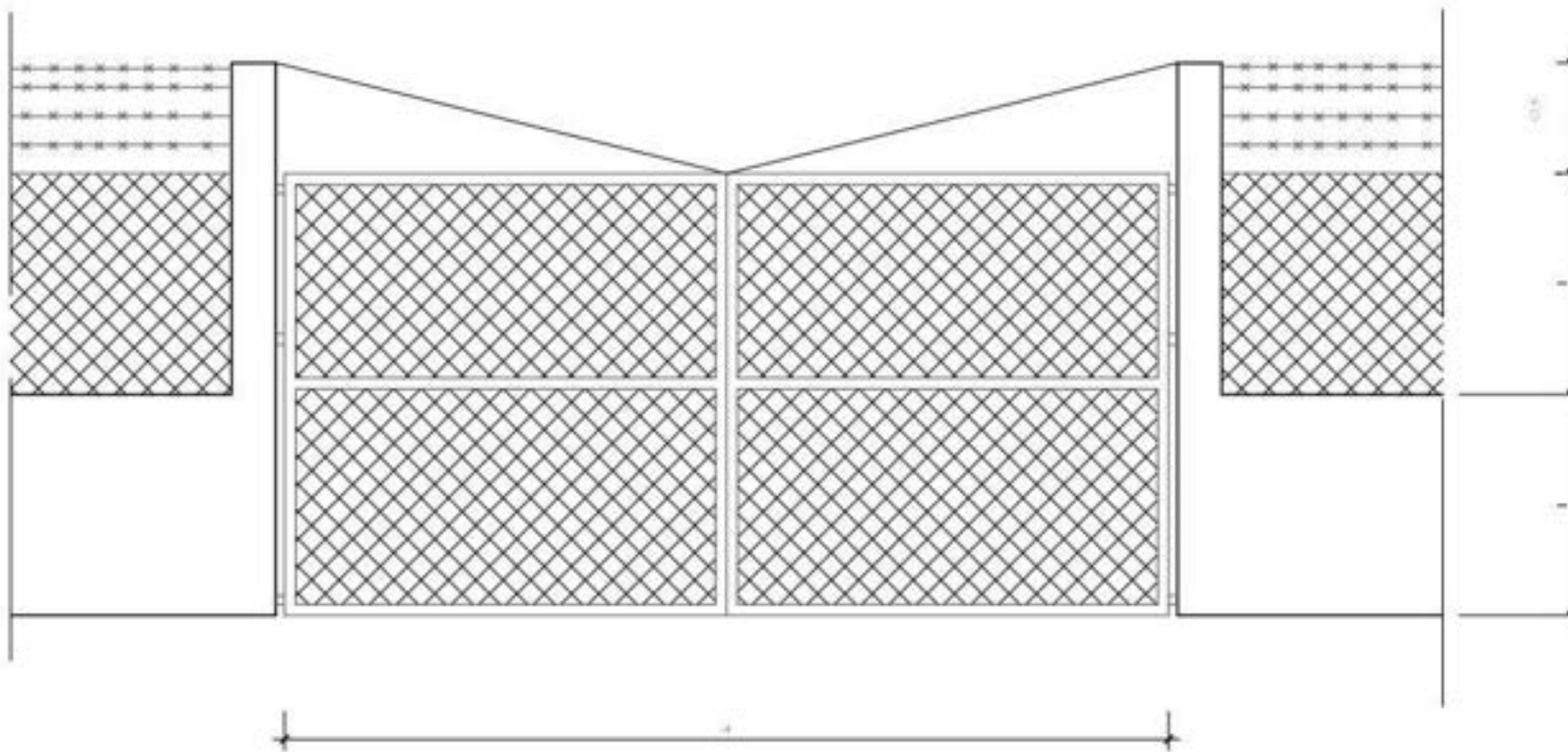
NOTAS:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES ÀS PASSAGENS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTA DO DESENHO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR;

Deac NBR 12720-2006 de ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)  
 Área construída é a área total coberta de uma edificação

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



### Portão de Ferro (P1)

Escala: 1:25

PORTÕES - P1 E P2		
MATERIAL	P1	P2
Tubo Galvanizado #2"		
Tela de Arame Galvanizado 12 #6 c/ferrogrã e estocamento com pilareta 0,15x0,20x3	10 M <sup>2</sup> (4 X 2,50)	2,50 M <sup>2</sup> (1 X 2,50)
Cabo de Aço Zincado d= 6,4 mm - 1/4"		

DISCRIMINAÇÃO	
SERVIÇOS	ÁREA/QD
Muro em Alvenaria	75,10 m <sup>2</sup>
Moldes em Concreto com Arame Farpada	27 Unidades
Tela Galvanizada	69,70 m <sup>2</sup>

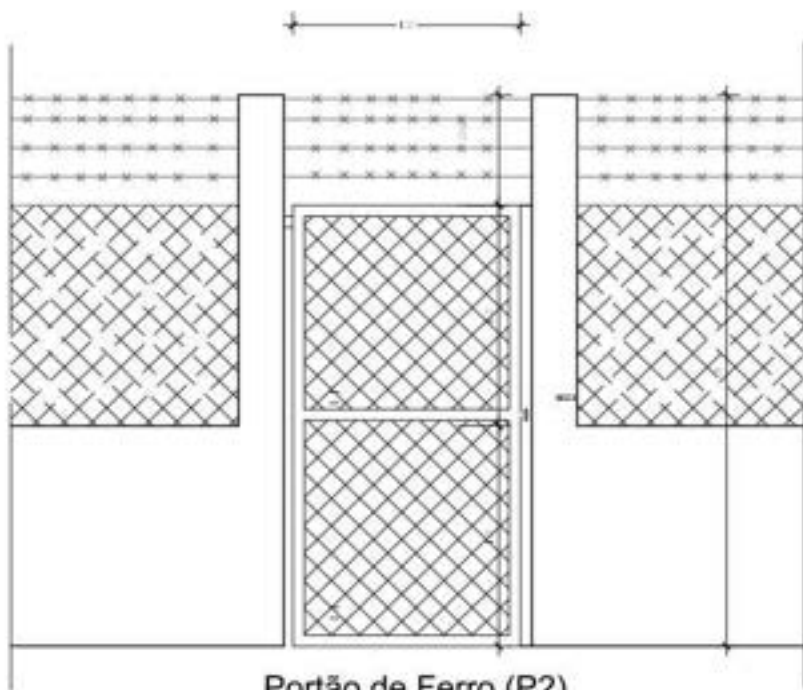
Título:	Folha:
Rede de Abastecimento de Água	15

Objetivo:  
**Urbanização 2**  
 Município:  
**Muaná-PA**  
 Proprietários:  
**Prefeitura Municipal de Muaná**  
 Localidade:  
**Sede do Município de Muaná**  
 Escala:  
**1 / 600**

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:010891  
 92266

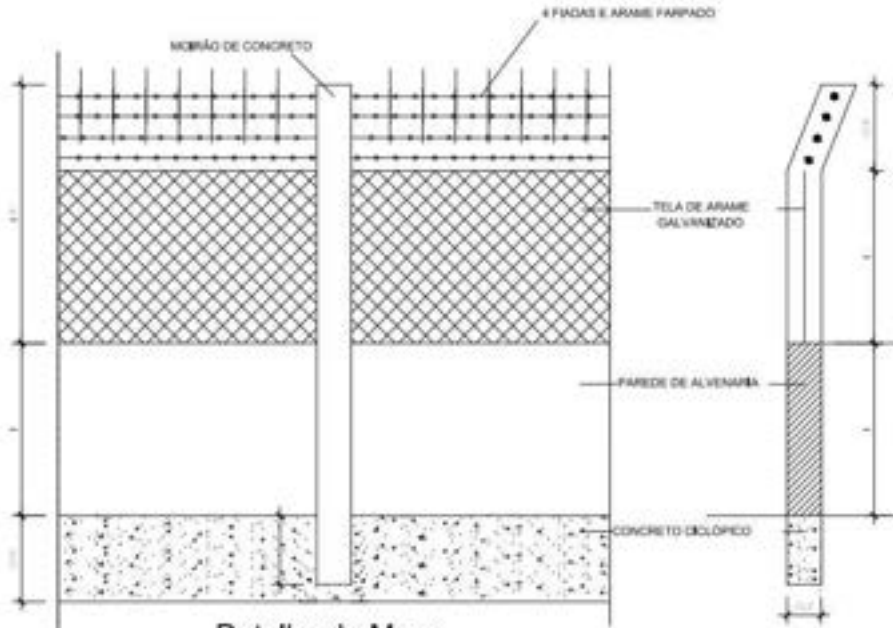
Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO RANDEL:01089192266

NOTAS
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR.
Dee NBR 1270:2006 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) Área construída é a área total coberta de uma
REFERÊNCIAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**Portão de Ferro (P2)**

Escala 1:25



**Detalhe do Muro**

Escala 1:25

PORTÕES - P1 E P2		
MATERIAL	P1	P2
Tubo Galvanizado #2"		
Tela de Arame Galvanizado 12 mm c/Terragens e estocamento com pilarete 0,15x0,20x3	10 M <sup>2</sup> (4 X 2,50)	2,50 M <sup>2</sup> (1 X 2,50)
Cabo de Aço Zincado d= 6,4 mm - 1/4"		

DISCRIMINAÇÃO	
SERVIÇOS	ÁREA/QD
Muro em Alvenaria	75,10 m <sup>2</sup>
Moirões em Concreto com Arame Farpado	27 Unidades
Tela Galvanizada	69,70 m <sup>2</sup>

Título:	Rede de Abastecimento de Água	Folha:	16
Objetivo:	Urbanização 3		
Município:	Muaná-PA		
Proprietários:	Prefeitura Municipal de Muaná		
Localidade:	Sede do Município de Muaná		
Escala:	1 / 600		

**NOTAS**

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO AUTOR.

De acordo com a NBR 12723:2006 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) área construída é a área total coberta de uma

**REFERÊNCIAS:**

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
 por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE NO MUNICÍPIO DE MUANA/PA**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente documento contém o Memorial Descritivo relativo ao projeto de Implantação de Sistema de Abastecimento de Água na Sede do Município de Muana, Estado do Pará. Neste são apresentadas as soluções técnicas adotadas, os parâmetros utilizados no dimensionamento e os resultados obtidos para a implantação do sistema de abastecimento de água.

O empreendimento é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Muana, tendo como principal objetivo solucionar um dos graves problemas de Saúde Pública na comunidade, que utiliza soluções individuais de abastecimento de água. A população atualmente está exposta às enfermidades transmitidas por veiculação hídrica, resultando em perdas na qualidade de vida com reflexos na economia local.

A solução proposta prevê o Abastecimento de água hoje inexistente na referida localização, garantido o abastecimento de todas as famílias residentes neste local.

**1. LOCALIZAÇÃO**

A área de implantação está localizada na sede do município de Muana, Estado do Pará.

**2. ASPECTOS GERAIS DO BAIRRO**

As famílias que habitam na área de implantação, utilizam-se da água de poços rasos escavados e localizados em áreas distantes para atender às suas necessidades, sem que sejam tomadas as devidas precauções para proteger sua própria saúde.

O bairro não possui rede coletora de esgotos sanitários e as residências não possuem instalações sanitárias adequadas, sendo que a população devido a área ser alagada lança seus dejetos a céu aberto. Tal procedimento constitui-se em risco à saúde pública e ao meio ambiente.

A área conta com energia elétrica fornecida pela Concessionária e as ruas todas são em passarela de madeira, sendo o terreno de constituição alagada.

**3. PREVISÃO DE CONSUMO D'ÁGUA**

**3.1. Parâmetros**

Para a determinação do consumo d'água para o bairro, adotaram-se os seguintes parâmetros recomendados pela concessionária local:

Per capita..... 110 l /hab.x dia

Coefficiente para o dia de maior consumo ..... K1= 1,1

Coefficiente para a hora de maior consumo..... K2= 1,3

**3.2. Previsão do Consumo D'água**

Apresentamos a seguir, a previsão do consumo médio de água do bairro ao longo do horizonte do projeto:

Localidade	Consumo Diário/Und Hab. (m³/d)	Q de captação p/ 16 hs de bombeamento (m³/h)	Q máxima de distribuição (m³/h)	Vol. Reserva (%)	Vol. Reservação (m³)	Vol. Reservatório (m³)	Vol. Reservatório a ser utilizado (m³)
Sede Muana	60,72	4,17	✓ 1,00	0,30	22.264,00	28.943,20	30.000,00

UND. HABITAC.	138	UND
Nº PESSOAS POR RESID.	4	UND
POP. DO PROJETO	552	HAB
CONS. PER-CAPTA	110	l/Hab/dia
K1	1,10	
K2	1,30	
Nº DE HORA DE FUNCIONAMENTO DO BOMBAMENTO	16	Hs

**4. REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

**4.1. Métodos e Normas Utilizada**



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000

O cálculo da rede de distribuição do bairro foi elaborado seguindo as diretrizes fornecidas pela NBR 12218—Projeto de rede da distribuição da água para o abastecimento público.

#### 4.2 DESCRIÇÃO DA REDE HIDRÁULICA

- Viscosidade do fluido:  $1.1500000 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$
- Núm. de Reynolds de transição: 2500.0

A velocidade de instalação deverá permanecer acima do mínimo estabelecido, para evitar sedimentação, incrustação e estancamento, e abaixo do máximo, para que não se produza erosão.

#### 4.3 DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

Os materiais utilizados para a implantação do Microsistema serão do tipo PVC PBACL-12-Rugosidade: 0.00250mm.

Os diâmetros utilizados foram calculados de forma a garantir que a velocidade no conduto não exceda a velocidade máxima e ultrapasse a velocidade mínima estabelecida para o cálculo.

#### 4.4 QUANTITATIVOS

Em seguida, são detalhados os comprimentos totais dos materiais utilizados na instalação.

PVC PBACL-12	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)
DN50	602,44
DN 20	414,00

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### **CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA LOCALIZADO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ, ESTADO DO PARÁ.**

Estas Especificações se referem à execução de obras de Sistema de Abastecimento de água, Localizado na sede do município de Muana, Estado do Pará, de acordo com o que se segue.

#### 1 - PRELIMINARES

A execução da obra obedecerá a presente especificação, seus anexos, aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela P. M. DE MUANÁ no curso das mesmas.

Caso existam indicações conflitantes entre o projeto e as presentes especificações, fica definido que as especificações prevalecerão sobre o projeto.

Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as presentes especificações, deverão ser obedecidos os requisitos das seguintes normas:

- ABNT - NBR 12211 - ESTUDOS DE CONCEPÇÃO DE SISTEMAS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – PROCEDIMENTO.
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.
- ABNT – NBR – 12218 – PROJETO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO PÚBLICO.
- NTD - NORMA TÉCNICA DE DISTRIBUIÇÃO DA CELPA.

#### 1.1. Fiscalização da obra

A obra será fiscalizada por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela P. M. DE MUANÁ e respectivos auxiliares. Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento do CONSTRUTOR, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo contido no projeto e nas normas e especificações.

Qualquer detalhe adicional do projeto ou modificação efetuada pelo CONSTRUTOR, somente poderá ser executado após a aprovação da P. M. DE MUANÁ.

Deverá o CONSTRUTOR acatar de modo imediato às ordens da P. M. DE MUANÁ, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados à P. M. DE MUANÁ o direito de autorizar para qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previstos no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos.



O CONSTRUTOR deverá, permanentemente, ter e colocar a disposição da P. M. DE MUANÁ os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações de obra, materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e ainda independentemente do estado da obra e do canteiro de trabalho.

A atuação da P. M. DE MUANÁ em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva do CONSTRUTOR no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

Os danos causados a terceiros deverão ser recuperados imediatamente pelo CONSTRUTOR, sem ônus para a P. M. DE MUANÁ.

A P. M. DE MUANÁ poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pelo CONSTRUTOR, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento das obras.

O quadro de pessoal do CONSTRUTOR empregado na obra deverá ser constituído de colaboradores competentes, hábeis e disciplinados, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade. O CONSTRUTOR é obrigado a afastar imediatamente do serviço e do canteiro de trabalho todo e qualquer elemento julgado pela P.

M. DE MUANÁ, como de conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento da obra, a perfeita execução dos serviços e a ordem do canteiro.

A P. M. DE MUANÁ terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da P. M. DE MUANÁ.

O CONSTRUTOR deverá manter na obra, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela P. M. DE MUANÁ, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários. A P. M. DE MUANÁ terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidade suficiente, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade nesta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

O CONSTRUTOR deverá refazer, sem ônus para a P. M. DE MUANÁ, os serviços não aceitos por esta, quando for constatado o emprego de material inadequado ou a execução imprópria dos serviços a vista das respectivas especificações.

#### 1.2. Condições de Segurança

O CONSTRUTOR deverá obedecer as normas regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho a seguir especificadas:

#### NR 4 - SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO – SESMT

A empresa CONSTRUTORA é obrigada a possuir seu SESMT dimensionado quando o número de trabalhadores assim o exigir.

#### NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

A empresa CONSTRUTORA deve fornecer os EPI de acordo com o cargo de cada trabalhador e conforme orientação do SESMT da própria empresa.

#### NR 7 - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO

A empresa CONSTRUTORA deve apresentar, quando exigível:

- I. Os exames médicos (adicional, periódico e direcional) de seus trabalhadores;
- II. Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, de cada trabalhador, os quais devem permanecer no local de trabalho;
- III. O PCMSO atualizado.

#### NR 8 – EDIFICAÇÕES

As construções devem obedecer as normas técnicas no que se refere à ventilação, iluminação, piso, revestimento e área útil por habitante.

#### NR 10 - INSTALAÇÕES E SERVIÇOS DE ELETRICIDADE

Só deve exercer atividade de eletricista, trabalhador devidamente capacitado na função, devendo conter em seu comprovante de curso, a tensão e a carga que ele está habilitado a trabalhar.

A empresa CONSTRUTORA deve obedecer rigorosamente o projeto elétrico, e quando houver alteração deve ser registrado no Diário da Obra, alterado no projeto e na ART.

As instalações de canteiro de serviços devem obedecer aos critérios técnicos. Qualquer falha para com o cumprimento desta NR implicará na aplicação da NR 3 - Interdição. Não serão aceitas instalações improvisadas.

#### NR 17 - ERGONOMIA

Nas instalações de equipamentos e registros de manobra deve ser observada a postura do operador para que não obrigue o



mesmo a executar a tarefa com postura ergonomicamente inadequada.

As instalações de motores e equipamentos pesados devem ter previsão, também, de sua desmontagem, inclusive facilitando o transporte ao local, instalando entrada de lança de guincho.

#### **NR 18 - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

- PCMAT

A empresa que tiver mais de 20 (vinte) trabalhadores deve ter PCMAT e apresentá-lo ao SESMT.

#### **NR 21 - TRABALHO A CÉU ABERTO**

A empresa CONSTRUTORA deve fornecer aos trabalhadores: água potável, cobertura para proteção do sol e chuva.

O trabalho de campo deve ser planejado com antecedência, para que possam ser localizadas as tubulações de água, esgotos, cabos telefônicos e elétricos e outros elementos que representem risco ao trabalhador.

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes com o pessoal do CONSTRUTOR e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para as companhias ou institutos seguradores. Para isso, o CONSTRUTOR deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação

nacional no que concerne à segurança (esta cláusula inclui a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

O CONSTRUTOR se obriga a cumprir as normas de sinalização e execução de obras vigentes no local.

No canteiro de trabalho o CONSTRUTOR deverá manter diariamente, durante 24 horas, um sistema de vigilância adequado.

O CONSTRUTOR é o único responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios pela proteção destes e das instalações de obra, bem como pela manutenção da ordem nos locais de trabalho, inclusive as necessárias providências para garanti-la.

Qualquer perda ou dano sofrido, por negligência do CONSTRUTOR, no material, equipamentos ou instrumental, será avaliado pela P. M. DE MUANA e ocorrerá a expensas do CONSTRUTOR.

**Em caso de acidente no canteiro de trabalho, o CONSTRUTOR deverá:**

- I. Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- II. Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças a fim de evitar a possibilidade de mudança das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- III. Solicitar imediatamente o comparecimento da P. M. DE MUANA ao lugar da ocorrência relatando o fato.

O CONSTRUTOR deverá manter sempre livre o acesso ao equipamento contra incêndio e aos registros situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio. A queima de madeira no local das obras ou no canteiro somente será permitida mediante aprovação da P. M. DE MUANA.

No caso de acidentes envolvendo propriedades de terceiros, o CONSTRUTOR deverá providenciar imediatamente a reparação dos danos causados (ficando sob sua responsabilidade o acionamento da companhia seguradora) e isentando totalmente a P. M. DE MUANA de quaisquer ônus deles decorrentes.

#### **1.3. Planejamento e Programação**

O CONSTRUTOR deverá submeter a aprovação da P. M. DE MUANA, até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato, e/ou da emissão da ordem de serviço inicial, o cronograma detalhado de todos os serviços definidos nestas especificações. O cronograma detalhado deverá ser coerente com o cronograma contratual.

Mensalmente o CONSTRUTOR submeterá à aprovação da P. M. DE MUANA a atualização do cronograma, que deverá ser elaborado de maneira a retardar o real andamento dos trabalhos.

O CONSTRUTOR deverá elaborar, com base no cronograma, as programações mensais de construção onde serão detalhadas as atividades a serem executadas nos meses seguintes.

Nestas programações deverão ser incluídas as previsões de utilização de mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços previstos.

#### **ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS GERAIS**

- Mobilização e desmobilização de equipamentos

As instalações e trabalhos preliminares compreendem, em geral, todos os recursos e providências necessárias à perfeita execução das Obras, de acordo com as condições estabelecidas nestas especificações e relacionadas a seguir.

O construtor planejará as construções e instalações provisórias que sejam necessárias ao bom andamento da obra e deverá propor o local, ou locais, onde pretende instalar o canteiro da obra e à Fiscalização caberá decidir sobre os locais mais convenientes, tendo em vista evitar transtornos para os serviços em execução e às atividades da cidade. Caberá ao construtor o ônus decorrente de locação, manutenção e acessos da área escolhida. Correrão exclusivamente por conta do Construtor todas as despesas com relação à construção e administração do canteiro da obra.

Não poderá ser invocado, pelo construtor, sob qualquer motivo ou pretexto, falta ou insuficiência de água ou energia elétrica,



pois esta deverá estar adequada e suficientemente aparelhada para os fornecimentos necessários.

➤ **Sinalização**

Na instalação das diversas frentes de serviço na obra deverão ser instaladas placas de identificação e de esclarecimento à população sobre os serviços a serem executados, seguidas as seguintes instruções:

As placas poderão ser fixas ou móveis, conforme projeto, e deverão ser utilizadas de acordo com a recomendação da fiscalização.

➤ **Equipamentos e Ferramentas**

O construtor obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas, necessários à boa execução dos serviços, devendo ser observadas todas as recomendações em relação a segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados.

➤ **Legalização da Obra**

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas. A CONTRATADA deverá:

I – providenciar junto ao CREA as Anotações de responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº6496/77;

II – responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato;

III – efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

As providências e os ônus, quando for o caso, necessários para registros e legalização do contrato, serão da exclusiva responsabilidade da Contratada, excetuada a publicação no Diário Oficial do Estado do Pará.

➤ **Placa de Identificação da obra**

Serviço a ser executado com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra, em atendimento à legislação do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

Será confeccionada de acordo com as normas do Governo Municipal, que padroniza a confecção das mesmas.

As placas deverão ser em chapa galvanizada nº.18 de 3 x 2 m, e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5 cm x 2,5 cm e pontalotes de 3"x3".

No preço do serviço deverão estar inclusos todos os custos decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

As placas serão instaladas em local a ser determinado pela fiscalização da obra, devendo ser fixada em local frontal à obra e em posição de destaque.

## REDE DE DISTRIBUIÇÃO

➤ **Locação planimétrica delinha**

O CONSTRUTOR deverá prever a utilização de equipamentos topográficos adequados a perfeita locação e apoio à obra, onde necessário, a critério da P. M. DE MUANA.

A utilização desses equipamentos deverá atender aos serviços de escavações, aterros, locação das estruturas, tubulações e demais serviços, a critério da P. M. DE MUANA.

Os equipamentos deverão estar disponíveis e em perfeito estado de funcionamento, de modo a permitir ao CONSTRUTOR atender prontamente a qualquer solicitação da P. M. DE MUANA.

➤ **Escavação manual de vala (soloseco)**

A escavação das valas em solo seco será executada com emprego de retroescavadeira de acionamento hidráulico. Compreende a escavação em si, regularização, acerto e nivelamento manual do fundo da vala e a descarga do material escavado à beira da vala ou diretamente em caminhões basculantes.

Os equipamentos de proteção que incluem tapumes fixos e móveis, cercas e grades portáteis, passagem e travessia (pedestres e veículos), caso sejam necessários e à critério da P. M. DE MUANA, deverão estar computados no preço do serviço.

Antes de iniciar a escavação o CONSTRUTOR pesquisará as eventuais interferências existentes no local, para que não sejam danificados os tubos, caixas, postes, etc., na zona atingida pela escavação e elaborará com detalhes o "Plano de Escavação" que será submetido à aprovação da P. M. DE MUANA, que deverá atender ao cronograma de execução das obras.

CNPJ 05.105.200/0001-22



Caso ocorra qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta do CONSTRUTOR, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

Aplica-se, conforme a profundidade, para efeito de remuneração o preço correspondente.

Para o caso de escavação de valas para assentamento de Redes de Água e Adutoras, o CONSTRUTOR terá que adotar obrigatoriamente, as dimensões para Larguras e Profundidades das valas, constantes no Quadro abaixo:

#### QUADRO 01- REDE DE ÁGUA E ADUTORAS

DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO (mm)	DA EM	LARGURA MÁXIMA (M)	PROFUNDIDADE MÁXIMA (m)	PROFUNDIDADE MÍNIMA (m)
50		0,4	0,6	0,5
75		0,6	0,8	0,7

Nas redes de água e adutoras não serão eliminados os serviços de execução de —berço de areial para o assentamento dos tubos.

As profundidades mínimas referem-se à distância entre a geratriz superior da tubulação e o nível do terreno.

- Reaterro compactado de vala/cava com maço de 30Kg.

O reaterro de valas e cavas, mecânico ou manual com controle de compactação será processado até o restabelecimento dos níveis das superfícies originais, ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às estruturas, às tubulações e aos dispositivos e, bom acabamento da superfície.

A operação de reposição de terra nas valas só poderá ser iniciada após o levantamento cadastral.

Somente poderá iniciar o aterro, junto às estruturas, após decorrer o prazo necessário ao desenvolvimento da resistência do concreto estrutural, ou após aprovação do teste de estanqueidade.

O aterro deverá, também, ser desenvolvido em paralelo com a remoção dos escoramentos e só poderá ser efetuado após a execução de todos os serviços previstos nesta Especificação Técnica.

O reaterro das valas para assentamento das canalizações compreende:

- Primeiroaterro;
- Aterrocomplementar.

O primeiro aterro é o berço em areia, colocado a partir da base da tubulação até 25 cm acima da geratriz superior dos tubos das redes de água potável. O aterro complementar superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do reaterro. No primeiro aterro será empregado areia, já o aterro complementar será selecionado entre aqueles provenientes da escavação, devendo ser adequados à compactação, isentos de detritos, matéria orgânica, pedras, etc.

O critério para rejeição de materiais para reaterro por má qualidade será visual, tendo-se por referência como inservíveis aqueles que apresentem densidade seca máxima menor que 1,3 g/cm<sup>3</sup> e uma umidade natural superior a 30 %. Os materiais rejeitados, desde que não sejam excedentes para os reaterros, deverão ser substituídos por outros aceitáveis para talfim.

Em qualquer fase do reaterro, o espaço que o mesmo ocupar deverá estar limpo, isento de entulho, detritos, pedras ou poças d'água. Qualquer camada do reaterro deverá apresentar boa ligação com sua base, executando-se o umedecimento ou escarificação necessários para tal fim.

O primeiro aterro será executado em camadas de 10 cm de espessura máxima, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação, com tolerância de desnível de 5 cm e compactados, com utilização do método de adensamento da areia por meio de sua saturação.

O aterro complementar será executado em camadas de 20 cm de espessura máxima, compactadas por equipamento mecânico, não se admitindo o uso de soquetes manuais. Admite-se alteração nas camadas de reaterro, conforme resultados obtidos na compactação.

Os reaterros deverão ser compactados atendendo-se ao teor de umidade ótima dos materiais em relação ao ensaio Proctor Normal, com tolerância de (+) ou (-) 2% daquele valor. Os graus mínimos de compactação exigidos serão 95 % para o primeiro aterro e 98 % para o complementar, valores relativos aos ensaios Proctor Normal, admitindo-se uma tolerância de -2 % a +3 %. Em locais considerados de condição especial, os valores aqui estabelecidos poderão ser modificados, exigindo-se para o primeiro aterro o grau mínimo de compactação de 95% (Proctor Normal) e, para o aterro complementar, 98% (Proctor Normal) com tolerância de -1 % a +2%.

Caso os materiais do reaterro não apresentem suficiente coesão, a compactação será feita por equipamento vibratório, devendo-se conseguir uma densidade relativa de 80% com uma tolerância de até -2%.

A determinação dos parâmetros ótimos de compactação do material a ser utilizado para o reaterro das valas deverá ser, obrigatoriamente, determinado em laboratório.

Somente poderá ser usado material granular para reaterro de valas quando o resultado do ensaio de laboratório for desfavorável à utilização do material original da vala, e não for conseguida uma jazida de empréstimo cujo resultado do ensaio indique o material como bom para o reaterro.



A utilização do material granular deverá ser acompanhada de justificativa baseada nos ensaios de laboratório do material da vala e das jazidas de empréstimo disponíveis.

O controle e ensaios de compactação serão feitos baseando-se nos critérios estabelecidos pelos NB-33 e NB-28 da ABNT.

Nos casos em que os materiais se constituírem de areia pura ou misturada com cascalho, poderá ser utilizado o método de adensamento da areia por meio de sua saturação, prevendo-se um sistema de drenagem para retirada de água após o adensamento final.

Se a camada superficial do aterro compactado estiver fora da faixa de umidade especificada, do lado seco, ela deverá ser umedecida e o material revolvido, até que a umidade esteja dentro da faixa de aceitação. Se estiver do lado úmido, deverá ser revolvida e deixada secar, até que o teor de umidade se situe dentro dos limites especificados.

Caso requerido estes procedimentos, somente depois de atendidos será permitido o lançamento de nova camada sobre a anterior.

- Espalhamento e regularização de aterro.

Os materiais escavados, considerados inadequados pela FISCALIZAÇÃO ou que não forem utilizados no reaterro, serão transportados e despejados em áreas de bota-fora por ela determinada. Estes materiais deverão ser espalhados convenientemente e compactados com o tráfego dos equipamentos em utilização, de modo que a forma e a altura de depósitos em tais áreas se adaptem ao terreno adjacente, inclusive com taludes adequados, de acordo com instruções da FISCALIZAÇÃO.

O CONTRATADO tomará as devidas providências para que haja drenagem apropriada e proteção de taludes. A superfície de assentamento deverá resultar firme e bem desempenada.

- Colchão de Areia.

A execução de colchão de areia será processada de forma designada pela P. M. DE MUANA e seu desenvolvimento ocorrerá de modo a oferecer condições de segurança e bom acabamento da superfície.

A execução de colchão de areia compreende as operações de espalhamento, pulverização, umedecimento, compactação e acabamento do material, realizadas na pista, devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura de 10cm. Não se tolerará nenhum valor individual de espessura, fora do intervalo especificado no projeto.

A camada de areia será adensada hidráulicamente, não se admitindo o uso de soquetes manuais, podendo ser alterada, conforme resultados obtidos na compactação.

#### FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A REDE

- Tubos de PVC JE PBA DN 50 e 75, inclusive conexões.

As tubulações e conexões para rede de distribuição de água serão do tipo indicado no projeto: Tubulações em PVC JE PBA classe 20.

A locação vertical da tubulação será determinada em função da resistência do material a empregar, exigindo-se, por precaução, um recobrimento mínimo de 0,70 m acima da geratriz superior do tubo quando a rede estiver em passeio e 0,80 m quando estiver em ruas.

As valas para assentamento da tubulação não deverão ter largura superior ao diâmetro do tubo acrescido de 0,30 m.

- Transporte, Instalação e Montagem de Tubulações, Conexões e Aparelhos Hidráulicos.

O transporte, carga e descarga dos tubos, conexões, aparelhos e acessórios será feito com meios, equipamentos e processos que possam garantir a indeformabilidade dos diversos elementos e menor obstáculo para o trânsito. Os tubos e respectivas peças, conexões, aparelhos e acessórios, deverão ser montados conforme indicação dos projetos.

As montagens deverão ser executadas por pessoal qualificado, com equipamentos, ferramentas, e métodos adequados a perfeita qualidade dos serviços, às condições de segurança requeridas, aos prazos estabelecidos e às recomendações dos fabricantes além de observar as Normas Brasileiras atinentes a caso.

Especial cuidado deverá ser dispensado às montagens das travessias e de componentes que ficarão sob reaterros, considerando que o ritmo das etapas diversas da obra não sofrerá interferência devido aos testes de montagem.

O CONTRATADO arcará com os ônus dos serviços necessários aos reparos e defeitos de montagem revelados nos testes, bem como aqueles devidos a danos dos materiais instalados decorrentes da inobservância do disposto nesta especificação. Os ônus aqui mencionados incluem além do reparo das montagens defeituosas a reposição dos materiais danificados, as demolições e reconstruções necessárias, novos testes, e indenizações por danos de qualquer natureza devido a estas ocorrências.

O lançamento de tubos nas valas deve ser feito com equipamentos adequados, sejam eles mecânicos ou manuais, evitando-se provocar impactos na tubulação quando do assentamento.

Todas as curvas, derivações, reduções, registros, etc., deverão ser devidamente ancoradas através de blocos de concreto.

Os trechos da rede projetada, que serão interligados às redes existentes, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para minimizar a falta de água durante a execução dos serviços.



Os tubos cujas valas receberem águas de enxurrada, e estiverem com suas extremidades abertas, deverão ser limpos logo que cesse a ocorrência. Quando as extremidades estiverem fechadas, cabe ao CONTRATADO providenciar a conveniente ancoragem dos tubos, para evitar sua flutuação.

Não será permitido em hipótese alguma tamponamento provisório tipo madeira ou papel. O tamponamento provisório deve ser estanque; para isto deverá ser usado "cap" apropriado, ou pontas de tubos com diâmetros menores, cheios de concreto. A critério da FISCALIZAÇÃO serão realizados testes hidráulicos na tubulação. Nos trechos de tubulação escolhidos para testes, todas as juntas deverão ficar expostas, de modo que se possam detectar possíveis vazamentos. Todos os componentes da linha, após os testes de montagem, deverão ser submetidos a limpeza e desinfecção.

A desinfecção poderá ser procedida em conjunto com o teste hidráulico.

➤ **Montagem de Tubos PBA(Procedimento):**

Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo.

Aplicar a Pasta Lubrificante no anel e na ponta do tubo.

Em hipótese alguma será permitida a utilização de óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5mm no caso de canalizações expostas e 2mm para canalizações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

➤ **Teste Hidrostático:**

O teste hidrostático será executado pelo CONTRATADO, em presença da FISCALIZAÇÃO.

O sistema de teste será definido pela CONTRATANTE quando da realização do mesmo, de modo que seja conseguida a pressão de teste prevista no Projeto para os diversos trechos, no tempo determinado.

A água para execução dos testes será fornecida pelo CONTRATADO.

➤ **Limpeza e Desinfecção:**

A limpeza e desinfecção do interior das canalizações deverão ser executadas utilizando-se água potável contendo uma concentração de 50 miligramas por litro de cloro livre, que deverá permanecer no interior das canalizações durante, pelo menos, 24 horas.

#### LIGAÇÕES DOMICILIARES

➤ **Fornecimento de Material e Equipamento Hidráulico-Mecânico**

As ligações domiciliares serão executadas conforme projeto da P. M. DE MUANA

O rejuntamento de tubulações e conexões de junta soldada obedecerá as indicações do catálogo do fabricante, conforme a seguinte sequência:

- Tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com lixa d'água nº320.
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos, com solução limpadora.
- Aplicar com pincel chato uma camada bem fina de solda na bolsa cobrindo apenas o terço externo da mesma, e outra camada, um pouco mais espessa na ponta do tubo. Utilizar solda plástica em tubos ou a solda lenta em latas, em função do diâmetro da tubulação.
- Juntar as duas peças, forçando o encaixe até o fundo da bolsa, sem torcer.
- Remover o excesso de solda e deixá-lo secar.
- As juntas rosqueadas devem ser vedadas com fita vedarósca.
- Após a execução da escavação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:
- Limpar a tubulação.
- Instalar o colar de tomada ou a sela conforme o diâmetro da tubulação utilizando-se broca apropriada.





PREFEITURA DE  
**Muana**  
UMA NOVA MANEIRA DE GOVERNAR



Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



[muana.gov.pa.br](http://muana.gov.pa.br)  
[prefeitura.muana@gmail.com](mailto:prefeitura.muana@gmail.com)



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000

TIAGO PINTO Assinado de forma digital  
por TIAGO PINTO  
GHAMMACHI: 0043836429  
5  
00438364295 Dados: 2021.10.14  
20:38:31 -03'00'

**TIAGO GHAMACHI**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA 22540D/PA**

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



[muana.gov.pa.br](http://muana.gov.pa.br)  
[prefeitura.muana@gmail.com](mailto:prefeitura.muana@gmail.com)



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
SECRETARIA GERAL-SG  
DEPARTAMENTO DO PROGRAMA CALHA NORTE-DPCN**

**CONVÊNIO PLATAFORMA +BRASIL Nº  
904247/2020, QUE ENTRE SI CELEBRAM  
A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO  
MINISTÉRIO DA DEFESA, E O  
MUNICÍPIO DE MUANÁ/PA.**

A **UNIÃO**, por intermédio do Ministério da Defesa-MD, Departamento do Programa Calha Norte-DPCN, inscrito no CNPJ sob no 14.665.070/0001-73, com sede em Brasília-DF, Esplanada dos Ministérios, Bloco “Q”, doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representado pelo Diretor do Departamento do Programa Calha Norte, **UBIRATAN POTY**, portador do CPF nº 569.290.567-15, e Carteira de Identidade nº 109.682.061-6 MD/EB, nomeado pela Portaria nº 3.743, de 05/09/2019, publicada no Diário Oficial da União de 09/09/2019, com fundamento no art. 9º, II, e art. 23, X, do Anexo VII da Portaria Normativa nº 12/GM-MD, de 14 de fevereiro de 2019, e o **MUNICÍPIO DE MUANÁ/PA**, inscrito no CNPJ sob nº 05.105.200/0001-22, doravante denominado **CONVENENTE**, representado pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito **EDER AZEVEDO MAGALHÃES**, portador do CPF nº 302.572.982-15 e da Carteira de Identidade nº 1826596 SSP/PA, RESOLVEM celebrar o presente Convênio, registrado na Plataforma +Brasil, regendo-se pelo disposto na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, na Lei de Diretrizes Orçamentárias do corrente exercício, no Decreto Federal nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, no Decreto Federal nº 6.170, de 25 de julho de 2007, regulamentado pela Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e atualizações e Portaria Normativa nº 115/GM-MD, de 26 de dezembro de 2019, consoante o processo administrativo no 60414.000405/2020-60 e mediante as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente Convênio tem por objeto **IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MUANÁ**, conforme detalhado no Plano de Trabalho.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO DAS PEÇAS DOCUMENTAIS**

Integram este Termo de Convênio, independentemente de transcrição, o Plano de Trabalho e o Projeto Básico, propostos pelo **CONVENENTE** e aceitos pelo **CONCEDENTE**, na Plataforma +Brasil, bem como toda documentação técnica que dele resultem, cujos termos os partícipes acatam integralmente.

**Subcláusula Única.** Eventuais ajustes realizados durante a execução do objeto integrarão o Plano de Trabalho, desde que sejam submetidos e aprovados previamente pela autoridade competente do **CONCEDENTE** e que não haja alteração do objeto.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA**

A eficácia do presente Convênio fica condicionada à apresentação tempestiva dos seguintes documentos pelo **CONVENENTE** e à respectiva aprovação pelo setor técnico do **CONCEDENTE**:

I - projeto básico, nos termos do art. 1º, § 1º, XXVII, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;

II - cadastro do **CONVENENTE** atualizado na Plataforma +Brasil no momento da celebração;

III – plano de sustentabilidade do equipamento a ser adquirido, conforme art. 21, § 13 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

IV - licença ambiental prévia, ou respectiva dispensa, emitida pelo órgão ambiental competente, nos termos da Lei nº 6.938, de 1981, da Lei Complementar nº 140, de 2011, e da Resolução Conama nº 237, de 1997;

V - comprovação do exercício pleno dos poderes inerentes à propriedade do imóvel, nos termos do art. 23 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

VI - declaração de Conformidade em Acessibilidade e da Lista de Verificação de Acessibilidade, devendo ambos os documentos serem assinados pelo Responsável Técnico do projeto e preenchidos nos moldes do Anexo I e II da IN-MPDG nº 02, de 09 de outubro de 2017; e

VII - ...(outra(s) condição(ões) porventura indicada(s) no parecer técnico de aprovação do plano de trabalho).

**Subcláusula Primeira.** O **CONVENENTE** deverá apresentar o(s) documento(s) referido(s) no caput desta cláusula, antes da liberação da primeira parcela dos recursos, até o dia **30/11/2021**.

**Subcláusula Segunda.** O(s) documento(s) referido(s) no caput será(ão) apreciado(s) pelo **CONCEDENTE** e, se aceito(s), ensejará(ão) a adequação do Plano de Trabalho, se necessário.

**Subcláusula Terceira.** Constatados vícios sanáveis no(s) documento(s) apresentado(s), o **CONCEDENTE** comunicará o **CONVENENTE**, que deverá providenciar o seu saneamento até o prazo previsto na Subcláusula Primeira

**Subcláusula Quarta.** Caso o(s) documento(s) indicado(s) no caput desta cláusula não seja(m) entregue(s) ou receba(m) parecer contrário à sua aceitação, proceder-se-á à extinção do Convênio, nos termos dos arts. 21, § 7º, 24, § 3º e 27, XVIII, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Quinta.** Quando houver, no Plano de Trabalho, a previsão de transferência de recursos para a elaboração do Projeto Básico, limitada a 5% (cinco por cento) do valor total do instrumento, a liberação do montante correspondente ao custo do serviço se dará após a celebração do instrumento, conforme cronograma de liberação pactuado entre as partes.

**Subcláusula Sexta.** A rejeição pelo **CONCEDENTE** do Projeto Básico, custeado com recursos da União, enseja a imediata devolução dos recursos aos cofres da União, sob pena de instauração de Tomada de Contas Especial.

## **CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS**

Sem prejuízo nas demais cláusulas deste Convênio, são obrigações dos Partícipes:

### **I - DO CONCEDENTE:**

a) realizar na Plataforma +Brasil os atos e os procedimentos relativos à formalização, alteração, execução, acompanhamento, análise da prestação de contas e, se for o caso, informações acerca de Tomada de Contas Especial, sendo nele registrados os atos que, por sua natureza, não possam ser realizados no sistema;

b) transferir ao **CONVENENTE** os recursos financeiros previstos para a execução deste Convênio, de acordo com a programação orçamentária e financeira do Governo Federal, e o estabelecido no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho;

c) acompanhar, avaliar e aferir, sistematicamente, a execução física e financeira do objeto deste Convênio, bem como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, condicionando sua liberação ao cumprimento de metas previamente estabelecidas, na forma do art. 41, caput, inciso III, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, comunicando ao **CONVENENTE** quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos públicos ou outras pendências de ordem técnica ou legal, com fixação do prazo estabelecido na legislação pertinente para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos;

d) analisar e, se for o caso, aceitar as propostas de alteração do Convênio e do seu Plano de Trabalho;

e) dispor de condições e de estrutura para o acompanhamento, verificação da execução do objeto e o cumprimento dos prazos relativos à prestação de contas; e

f) divulgar atos normativos e orientar o **CONVENENTE** quanto à correta execução dos projetos e atividades.

### **II - DO CONVENENTE:**

- a) executar e fiscalizar o objeto pactuado, de acordo com o Plano de Trabalho e o Projeto Básico, aceitos pelo **CONCEDENTE**, adotando todas as medidas necessárias à correta execução deste Convênio;
- b) aplicar os recursos discriminados no Plano de Trabalho exclusivamente no objeto do presente Convênio;
- c) executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Convênio, observando a qualidade, quantidade, prazos e custos definidos no Plano de Trabalho e no Projeto Básico, designando profissional habilitado no local da intervenção, com a respectiva ART;
- d) elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado, reunir toda documentação jurídica e institucional necessária à celebração deste convênio, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente, órgão ou entidade da esfera municipal, estadual, distrital ou federal e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, e nos termos da legislação aplicável;
- e) assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços conveniados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pelo **CONCEDENTE** ou pelos órgãos de controle;
- f) submeter previamente ao **CONCEDENTE** qualquer proposta de alteração do Plano de Trabalho aceito, na forma definida neste instrumento, observadas as vedações relativas à execução das despesas;
- g) manter e movimentar os recursos financeiros de que trata este Convênio em conta específica, aberta em instituição financeira oficial, federal ou estadual, inclusive os resultantes de eventual aplicação no mercado financeiro, bem assim aqueles oferecidos como contrapartida, aplicando-os, na conformidade do Plano de Trabalho e, exclusivamente, no cumprimento do seu objeto, observadas as vedações constantes neste instrumento relativas à execução das despesas;
- h) proceder ao depósito da contrapartida pactuada neste instrumento, na conta bancária específica vinculada ao presente Convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho;
- i) realizar na Plataforma +Brasil os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de Tomada de Contas Especial do Convênio, quando couber, incluindo regularmente as informações e os documentos exigidos pela Portaria Interministerial nº 424, de 2016, sendo nele registrados os atos que, por sua natureza, não possam ser realizados no sistema;
- j) selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo **CONCEDENTE**, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando ao **CONCEDENTE** sempre que houver alterações;
- k) estimular a participação dos beneficiários finais na implementação do objeto do Convênio, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- l) manter os documentos relacionados ao instrumento pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a apresentação da prestação de contas;
- m) manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Convênio, para fins de fiscalização, acompanhamento e avaliação dos resultados obtidos;
- n) facilitar o monitoramento e o acompanhamento do **CONCEDENTE**, permitindo-lhe efetuar visitas **in loco** e fornecendo, sempre que solicitado, as informações e os documentos relacionados com a execução do objeto deste Convênio, especialmente no que se refere ao exame da documentação relativa à licitação realizada e aos contratos celebrados;
- o) permitir o livre acesso de servidores do **CONCEDENTE**, e dos órgãos de controle interno e externo, a qualquer tempo e lugar, aos processos, documentos e informações referentes a este convênio, bem como aos locais de execução do respectivo objeto;
- p) apresentar a prestação de contas dos recursos recebidos por meio deste Convênio, no prazo e forma estabelecidos neste instrumento;
- q) apresentar todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada à conta dos recursos deste Convênio, a qualquer tempo e a critério do **CONCEDENTE**, sujeitando-se, no caso da não apresentação no prazo estipulado na respectiva notificação, ao mesmo tratamento dispensado as despesas comprovadas com documentos inidôneos ou impugnados, nos termos estipulados neste Termo de Convênio;

r) assegurar e destacar, obrigatoriamente, a participação do **CONCEDENTE** em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto descrito neste Termo de Convênio e, obedecido o modelo-padrão estabelecido pelo **CONCEDENTE**, apor a marca do Governo Federal nas placas, painéis e outdoors de identificação das obras e projetos custeados, no todo ou em parte, com os recursos deste convênio, consoante o disposto no Manual do DPCN, disponível em [www.defesa.gov.br/arquivos/programa\\_calha\\_norte/manuais/convenios-contratos-repasse-normasinstrucoes.pdf](http://www.defesa.gov.br/arquivos/programa_calha_norte/manuais/convenios-contratos-repasse-normasinstrucoes.pdf) e na Instrução Normativa SECOM-PR no 7, de 19 de dezembro de 2014, da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, ou outra norma que venha a substituí-la;

s) incluir nas placas e adesivos indicativos das obras informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no 'Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras' da Secretaria de Comunicações Social da Presidência da República;

t) operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Convênio, de modo a assegurar a sustentabilidade do projeto e atender as finalidades sociais às quais se destina;

u) manter o **CONCEDENTE** informado sobre situações que eventualmente possam dificultar ou interromper o curso normal da execução do Convênio e prestar informações, a qualquer tempo, sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;

v) permitir ao **CONCEDENTE**, bem como aos órgãos de controle interno e externo, o acesso à movimentação financeira da conta específica vinculada ao presente Convênio;

w) dar ciência aos órgãos de controle ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar a Advocacia-Geral da União, o Ministério Público Federal, o respectivo Ministério Público Estadual;

x) instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do Convênio, comunicando tal fato ao **CONCEDENTE**;

y) manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestação dos cidadãos relacionadas ao Convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

z) disponibilizar, em seu sítio oficial na internet ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento ou outro instrumento utilizado, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado;

aa) exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o Contrato Administrativo de Execução ou Fornecimento - CTEF;

bb) observar o disposto na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014, e nas normas estaduais, distritais ou municipais vigentes, nos casos em que a execução do objeto, conforme prevista no Plano de Trabalho, envolver parcerias com organizações da sociedade civil;

cc) realizar, sob sua inteira responsabilidade, sempre que optar pela execução indireta de obras e serviços de engenharia, o processo licitatório nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 12.462, de 2011, da Lei nº 10.520, de 2002, e demais normas federais, estaduais e municipais pertinentes às licitações e contratos administrativos, inclusive os procedimentos ali definidos para os casos de dispensa e/ou inexigibilidade de licitação, assegurando a correção dos procedimentos legais, a suficiência do Projeto Básico e/ou Termo de Referência, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais e de Bonificação e 5 Despesas Indiretas - BDI utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles, além da disponibilização da contrapartida, quando for o caso;

dd) apresentar declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade convenente, ou registro na Plataforma +Brasil que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório, observado o disposto no art. 49 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

ee) apresentar, por ocasião do último boletim de medição, o Laudo de Conformidade em Acessibilidade e respectiva ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, observadas a Lista de Verificação de Acessibilidade e as soluções propostas no Projeto Executivo de Acessibilidade.

ff) prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre

que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado;

gg) registrar na Plataforma +Brasil o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração Pública para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com a sua respectiva inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, e os boletins de medições; e

hh) cumprir as normas do Decreto nº 7.983, de 2013, e da IN-MPDG Nº 02, de 9 de outubro de 2017, nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos, encaminhando expressa declaração neste sentido ao **CONCEDENTE** após homologada a licitação.

## **CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA**

Este Termo de Convênio terá vigência de 1.080 (um mil e oitenta) dias, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogada, por solicitação do **CONVENENTE** mediante termo aditivo, devidamente fundamentada, formulada, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do seu término.

**Subcláusula Primeira.** O **CONCEDENTE** prorrogará “de ofício” a vigência deste Termo de Convênio, quando der causa ao atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período do atraso verificado.

**Subcláusula Segunda.** A prorrogação além dos prazos estipulados no art. 27, inciso V, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016 (seja “de ofício”, seja mediante termo aditivo), somente será admitida nas hipóteses de que trará o art. 27, § 3º, da mesma Portaria, e desde que o novo prazo estabelecido seja compatível com o período em que houve o atraso e viável para a conclusão do objeto pactuado.

## **CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos financeiros para a execução do objeto deste Convênio, neste ato fixados em R\$ 499.200,00 (quatrocentos e noventa e nove mil e duzentos reais), serão alocados de acordo o cronograma de desembolso constante no Plano de Trabalho, conforme a seguinte classificação orçamentária:

I - R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais), relativos ao presente exercício, correrão à conta da dotação alocada no orçamento do **CONCEDENTE**, autorizado pela Lei nº 13.978, de 17 de janeiro de 2020 (LOA), publicada no DOU de 20/01/2020, UG 110594, assegurado pela Nota de Empenho nº 2020NE800355, vinculada ao Programa de Trabalho nº 05.244.6012.1211.0001, PTRES 175875, à conta de recursos oriundos do Tesouro Nacional, Fonte de Recursos 144, Natureza da Despesa 444251; e

II - R\$ 19.200,00 (dezenove mil e duzentos reais), relativos à contrapartida do **CONVENENTE**, de que trata o art. 75 da Lei nº 13.898, de 11 de novembro de 2019 (LDO), estão consignados através da Lei Orçamentária nº 235, de 02 de janeiro de 2020 do Município de Muaná/PA.

**Subcláusula Primeira.** Em caso de ocorrência de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo das metas constante no Plano de Trabalho poderá ser reduzido até a etapa que não prejudique a funcionalidade do objeto pactuado, mediante aceitação do **CONCEDENTE**.

**Subcláusula Segunda.** O **CONVENENTE** obriga-se a incluir em seu orçamento os subprojetos/subatividades contemplados pelas transferências dos recursos para a execução deste Convênio.

**Subcláusula Terceira.** A indicação dos créditos e empenhos referentes aos recursos a serem transferidos pelo **CONCEDENTE** e/ou **CONVENENTE** nos exercícios subsequentes, no valor total de R\$ 499.200,00 (quatrocentos e noventa e nove mil e duzentos reais), será realizada mediante registro contábil e poderá ser formalizada por meio de apostila.

**Subcláusula Quarta.** Os recursos para atender às despesas em exercícios futuros estão consignados no plano plurianual ou em prévia lei que os autorize.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DA CONTRAPARTIDA**

Compete ao **CONVENENTE** integralizar a(s) parcela(s) da contrapartida financeira, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, mediante depósito(s) na conta bancária específica do

Convênio, podendo haver antecipação de parcelas, inteiras ou parte, a critério do **CONVENENTE**.

**Subcláusula Primeira.** O aporte da contrapartida observará as disposições da lei federal anual de diretrizes orçamentárias em vigor à época da celebração do convênio ou eventual legislação específica aplicável.

**Subcláusula Segunda.** As receitas oriundas dos rendimentos de aplicação dos recursos no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida.

## **CLÁUSULA OITAVA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS**

Os recursos financeiros relativos ao repasse do **CONCEDENTE** e à contrapartida do **CONVENENTE** serão depositados e geridos na conta específica vinculada ao presente Convênio, aberta em nome do **CONVENENTE** exclusivamente em instituição financeira oficial, federal ou estadual.

**Subcláusula Primeira.** A conta corrente específica será nomeada fazendo-se menção ao instrumento pactuado e deverá ser registrada com o número de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ do órgão ou da entidade **CONVENENTE** ou da unidade executora.

**Subcláusula Segunda.** A liberação da primeira parcela ou parcela única ficará condicionada a(o):

- a) cumprimento das condições suspensivas constante neste instrumento; e
- b) conclusão da análise técnica e aprovação do processo licitatório pelo **CONCEDENTE**.

**Subcláusula Terceira.** Os recursos financeiros, enquanto não utilizados, serão aplicados conforme disposto no art. 116, § 4º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

**Subcláusula Quarta.** Exceto no caso de liberação em parcela única, a liberação das demais parcelas ao **CONVENENTE** ficará condicionada a(o):

- a) execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente; e
- b) apresentação pelo **CONVENENTE** dos boletins de medição com valor superior a 10% (dez por cento) do piso mínimo dos níveis previstos nos incisos I e II do art. 3º da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Quinta.** Exceto no caso de liberação em parcela única, o valor do desembolso a ser realizado pelo **CONCEDENTE** referente à primeira parcela não poderá exceder a 20% (vinte por cento) do valor global deste instrumento.

**Subcláusula Sexta.** Após a comprovação da homologação do processo licitatório pelo **CONVENENTE**, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado em observação ao grau de execução estabelecido no referido processo licitatório.

**Subcláusula Sétima.** A execução financeira será comprovada pela emissão de Ordem Bancária de Transferência Voluntária - OBTV.

**Subcláusula Oitava.** Na hipótese de inexistência de execução financeira após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela, o instrumento deverá ser rescindido, salvo se presente alguma hipótese que autorize sua prorrogação motivada, conforme previsto no art. 41, §§ 19 e 20 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Nona.** É vedada a liberação da primeira parcela de recursos para o **CONVENENTE** que tiver instrumentos apoiados com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias e que não tenham sido motivadamente prorrogados, conforme autoriza o art. 41, §§ 19 e 20 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Décima.** Os recursos de receita serão depositados e geridos na Conta Única do Tesouro Nacional, e enquanto não empregados na sua finalidade, serão remunerados pela taxa aplicável a essa conta, exceto nos casos em que características operacionais específicas não permitam a movimentação financeira pelo sistema de caixa único, em que poder-se-á utilizar a regra excepcional de depósito fora dessa conta, nos termos da Medida Provisória nº 2.170-36, de 23 de agosto de 2001.

**Subcláusula Décima Primeira.** Os recursos serão liberados de acordo com a disponibilidade orçamentária e financeira do Governo Federal, em conformidade com o número de parcelas e prazos estabelecidos no cronograma de desembolso constante no plano de trabalho aprovado na Plataforma +Brasil, que guardará consonância com as metas, fases e etapas de execução do objeto do Convênio.

**Subcláusula Décima Segunda.** Para recebimento de cada parcela dos recursos, deverá o **CONVENENTE**:



I - comprovar o aporte da contrapartida pactuada, que deverá ser depositada na conta bancária específica em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma desembolso do Plano de Trabalho, ou depositada na Conta Única do Tesouro Nacional, na hipótese de o Convênio ser executado por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI; e

II - estar em situação regular com a execução do Plano de Trabalho, com execução de, no mínimo, 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente, quando não se tratar de liberação em parcela única

**Subcláusula Décima Terceira.** Nos termos do § 3º do art. 116 da Lei nº 8.666, de 1993, a liberação das parcelas do Convênio ficará retida até o saneamento das impropriedades constatadas, quando:

I - não houver comprovação da boa e regular aplicação da parcela anteriormente recebida, constatada pelo **CONCEDENTE** ou pelo órgão competente do Sistema de Controle Interno da Administração Pública Federal;

II - for verificado o desvio de finalidade na aplicação dos recursos, atrasos não justificados no cumprimento das etapas e fases programadas, práticas atentatórias aos princípios fundamentais de Administração Pública nas contratações e demais atos praticados na execução do convênio, ou o inadimplemento do **CONVENENTE** com relação a outras cláusulas conveniais básicas; e

III - o **CONVENENTE** deixar de adotar as medidas saneadoras apontadas pelo **CONCEDENTE** ou por integrantes do respectivo sistema de controle interno.

**Subcláusula Décima Quarta.** Os recursos deste Convênio, enquanto não empregados na sua finalidade, serão obrigatoriamente aplicados pelo **CONVENENTE** em caderneta de poupança de instituição financeira pública oficial, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, quando a utilização desses recursos verificar-se em prazos menores que um mês.

**Subcláusula Décima Quinta.** Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, os rendimentos das aplicações financeiras deverão ser devolvidos ao **CONCEDENTE** e ao **CONVENENTE**, observada a proporcionalidade, sendo vedado o aproveitamento de rendimentos para ampliação ou acréscimo de metas ao Plano de Trabalho pactuado.

**Subcláusula Décima Sexta.** A conta bancária específica do Convênio será preferencialmente isenta da cobrança de tarifas bancárias.

**Subcláusula Décima Sétima.** O **CONVENENTE** autoriza desde já o **CONCEDENTE** para que solicite junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica:

I - a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias e não haja motivada prorrogação deste prazo, nos termos da Subcláusula Quinta; e

II - o resgate dos saldos remanescentes, nos casos em que não houver a devolução dos recursos, no prazo previsto no art. 60 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Décima Oitava.** O **CONCEDENTE** deverá solicitar, no caso da Subcláusula Décima Sétima, junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União.

**Subcláusula Décima Nona.** No caso de paralisação da execução pelo prazo disposto na Subcláusula Décima Sétima, inciso I, a conta corrente específica do instrumento deverá ser bloqueada pelo prazo de até 180 (cento e oitenta) dias.

**Subcláusula Vigésima.** Após o fim do prazo do bloqueio da conta, mencionado na Subcláusula Décima Nona, não havendo comprovação da retomada da execução, o instrumento deverá ser rescindido, cabendo ao **CONCEDENTE**:

I - solicitar junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União; e

II - analisar a prestação de contas.

**Subcláusula Vigésima Primeira.** É vedada a liberação de recursos pelo **CONCEDENTE** nos três meses que antecedem o pleito eleitoral, nos termos da alínea “a” do inciso VI do art. 73 da Lei nº 9.504, de 1997, ressalvadas as exceções previstas em lei.

**Subcláusula Vigésima Segunda.** O sigilo bancário dos recursos públicos envolvidos neste Convênio não será oponível ao **CONCEDENTE** e aos órgãos de controle.

**Subcláusula Vigésima Terceira.** Os recursos deverão ser mantidos na conta corrente específica do instrumento e somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

## **CLÁUSULA NONA – DA EXECUÇÃO DAS DESPESAS**

O presente Convênio deverá ser executado fielmente pelos partícipes, de acordo com as cláusulas pactuadas e a legislação aplicável.

**Subcláusula Primeira.** É vedado ao **CONVENENTE**, sob pena de rescisão do ajuste:

I - utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos em finalidade diversa da estabelecida neste instrumento;

II - realizar despesas em data anterior à vigência do convênio;

III - efetuar pagamento em data posterior à vigência do convênio, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência deste instrumento;

IV - efetuar pagamento, a qualquer título, a servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal de órgão ou entidade pública da Administração direta ou indireta, inclusive por serviços de consultoria ou assistência técnica, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

V - realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo **CONCEDENTE** e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;

VI - realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;

VII - realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;

VIII - transferir recursos para clubes e associações de servidores ou quaisquer outras entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar;

IX - transferir recursos liberados pelo **CONCEDENTE**, no todo ou em parte, a conta que não a vinculada ao presente convênio;

X - celebrar contrato, convênio ou outro tipo de parceria com entidades impedidas de receber recursos federais;

XI - pagar, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou sociedade de economia mista, do órgão celebrante, por 10 serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

XII - subdelegar as obrigações assumidas por meio do presente Convênio, salvo se permitido neste instrumento e em norma correlata, bem como se houver anuência expressa por parte do **CONCEDENTE**; e

XIII - realizar o aproveitamento de rendimentos para ampliação ou acréscimo de metas ao Plano de Trabalho pactuado.

**Subcláusula Segunda.** Os atos referentes à movimentação dos recursos depositados na conta específica deste Convênio serão realizados ou registrados na Plataforma +Brasil e os respectivos pagamentos serão efetuados pelo **CONVENENTE** mediante crédito na conta corrente de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviço, facultada a dispensa deste procedimento nos seguintes casos, em que o crédito poderá ser realizado em conta corrente de titularidade do próprio **CONVENENTE**, devendo ser registrado na Plataforma +Brasil o beneficiário final da despesa:

I - por ato da autoridade máxima do **CONCEDENTE**;

II - na execução do objeto pelo **CONVENENTE** por regime direto; e

III - no ressarcimento ao **CONVENENTE** por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo **CONCEDENTE** e em valores além da contrapartida pactuada.

**Subcláusula Terceira.** Antes da realização de cada pagamento, o **CONVENENTE** incluirá no SICONV, no mínimo, as seguintes informações:

I - a destinação do recurso;

II - o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;

III - o contrato a que se refere o pagamento realizado;

IV - informações das notas fiscais ou documentos contábeis; e

V - a meta, etapa ou fase do plano de trabalho relativa ao pagamento.

**Subcláusula Quarta.** Excepcionalmente, mediante mecanismo que permita a identificação do beneficiário do pagamento pela instituição financeira depositária, poderá ser realizado, no decorrer da vigência do instrumento, um único pagamento por pessoa física que não possua conta bancária, até o limite de R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais).

**Subcláusula Quinta.** No caso de fornecimento de equipamentos e materiais especiais de fabricação específica, bem como de equipamentos ou materiais que tenham peso significativo no orçamento das obras, o desbloqueio de parcela para pagamento de respectiva despesa far-se-á na forma do art. 38 do Decreto nº 93.872, de 1986, observadas as seguintes condições:

I - esteja caracterizada a necessidade de adiantar recursos ao fornecedor para viabilizar a produção de material ou equipamento especial, fora da linha de produção usual, e com especificação singular destinada a empreendimento específico;

II - os equipamentos ou materiais que tenham peso significativo no orçamento das obras estejam posicionados nos canteiros;

III - o pagamento antecipado das parcelas tenha sido previsto no edital de licitação e no CTEF dos materiais ou equipamento; e

IV - o fornecedor ou o **CONVENENTE** apresentem um carta fiança bancária ou instrumento congênera no valor do adiantamento pretendido.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – DA CONTRATAÇÃO COM TERCEIROS**

O **CONVENENTE** deverá observar, quando da contratação de terceiros para execução de obras, serviços ou aquisição de bens com recursos da União vinculados à execução do objeto deste Convênio, as disposições contidas na Lei no 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002, e demais normas federais, estaduais e municipais pertinentes às licitações e contratos administrativos, inclusive os procedimentos ali definidos para os casos de dispensa e/ou inexigibilidade de licitação.

**Subcláusula Primeira.** Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado serão publicados pelo **CONVENENTE**, após a assinatura do presente Convênio e após o aceite do projeto básico ou emissão do laudo de análise técnica pelo **CONCEDENTE**, devendo a publicação do extrato dos editais ser feita no Diário Oficial da União, sem prejuízo ao uso de outros veículos de publicidade usualmente utilizados pelo **CONVENENTE**.

**Subcláusula Segunda.** O prazo para início do procedimento licitatório será de até sessenta dias, contados da data de assinatura do Convênio e poderá ser prorrogado uma única vez, desde que motivado pelo **CONVENENTE**, e aceite pelo **CONCEDENTE**.

**Subcláusula Terceira.** Na contratação de bens, obras ou de serviços de engenharia com recursos do presente Convênio, o **CONVENENTE** deverá observar os critérios de sustentabilidade ambiental dispostos nos arts. 2º a 6º da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, no que couber.

**Subcláusula Quarta.** As atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas decorrentes das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades, deverão ser registradas na Plataforma +Brasil.

**Subcláusula Quinta.** A comprovação do cumprimento dos §§ 1º e 2º do art. 16 do Decreto nº 7.983, de 2013, será realizada mediante declaração do representante legal do **CONVENENTE** responsável pela licitação, e deverá ser inserida na Plataforma +Brasil, após a homologação da licitação.

**Subcláusula Sexta.** O **CONCEDENTE** deverá verificar os procedimentos licitatórios realizados pelo **CONVENENTE**, atendo-se à documentação no que tange aos seguintes aspectos:

I - contemporaneidade do certame ou subsunção a uma hipótese do art. 50-A da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

II - compatibilidade dos preços do licitante vencedor com os preços de referência;

III - enquadramento do objeto conveniado com o efetivamente licitado; e

IV - fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do **CONVENENTE** ou registro na Plataforma +Brasil, que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório.

**Subcláusula Sétima.** Compete ao **CONVENENTE**:

I - realizar, sob sua inteira responsabilidade, sempre que optar pela execução indireta de obras e de serviços de engenharia, o processo licitatório nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e demais normas pertinentes à matéria, inclusive os procedimentos ali definidos para os casos de dispensa e/ou inexigibilidade de licitação, assegurando a correção dos procedimentos legais, a suficiência do projeto básico, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais e de BDI utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles, além da disponibilidade da contrapartida, quando for o caso;

II - registrar na Plataforma +Brasil o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração Pública para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, e os boletins de medições;

III - prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto conveniado;

IV - abster-se de incluir, no contrato celebrado para a execução do objeto deste Convênio, obras, serviços, aquisições, locações ou quaisquer outros itens estranhos aos definidos no Plano de Trabalho, sob pena de adoção das medidas cabíveis por parte do **CONCEDENTE**;

V - exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o CTEF, nos termos do art. 7º, inciso IX e §§ 4º e 5º da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

VI - inserir cláusula, nos contratos celebrados à conta dos recursos deste Convênio, que obrigue o contratado a conceder livre acesso de servidores do **CONCEDENTE**, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos processos, documentos, informações, registros contábeis e locais de execução, referentes ao objeto contratado, inclusive nos casos em que a instituição financeira oficial não controlada pela União faça a gestão de conta bancária específica do Convênio;

VII - cumprir as normas do Decreto nº 7.983, de 2013, nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos, encaminhando por meio de declaração de seu representante legal do órgão ou entidade pública responsável pela licitação, a qual deverá ser inserida na Plataforma +Brasil ou encaminhada ao **CONCEDENTE** após a homologação da licitação;

VIII - em caso de celebração de termo aditivo, o serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no parágrafo único do art. 14 do Decreto nº 7.983, de 2013, e respeitados os limites do § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993;

IX - para a execução do objeto deste Convênio, caso o regime de execução adotado seja o de empreitada por preço global, deverá constar do edital e do contrato cláusula expressa de concordância do contratado com a adequação do projeto básico que integrar o edital de licitação, sendo que as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993; e

X - registrar as informações referentes às licitações realizadas e aos contratos administrativos celebrados, para aquisição de bens e serviços necessários a fim de executar o objeto do convênio, na Plataforma +Brasil, no prazo de 20 (vinte) dias após a realização dos referidos procedimentos. (Diretriz nº 004, de 2010 da Comissão Gestora do SICONV).

**Subcláusula Oitava.** É vedada, na hipótese de aplicação de recursos federais transferidos mediante o presente Convênio, a participação em licitação ou a contratação de empresas que constem:

I - no cadastro de empresas inidôneas do Tribunal de Contas da União, do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União;

II - no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF como impedidas ou suspensas; ou

III - no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça.

**Subcláusula Nona.** O **CONVENENTE** deve consultar a situação do fornecedor selecionado no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, por meio de acesso ao Portal da Transparência na internet, antes de solicitar a execução da obra, a prestação do serviço ou a entrega do bem.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO CONVÊNIO**

Este convênio poderá ser alterado por meio de termo aditivo, mediante proposta do **CONVENENTE**, devidamente formalizada e justificada, e ser apresentada ao **CONCEDENTE** para análise e decisão, no prazo mínimo de 60 (sessenta) dias antes do término da vigência, vedada a alteração do objeto aprovado.

**Subcláusula Primeira.** Nos eventuais ajustes realizados durante a execução do objeto, deverá o **CONVENENTE** demonstrar, a respectiva necessidade e os benefícios que se pretende agregar ao projeto, cuja justificativa, uma vez aprovada pela autoridade competente do **CONCEDENTE**, integrará o Plano de Trabalho.

**Subcláusula Segunda.** No caso de aumento de metas, a proposta deverá ser acompanhada dos respectivos ajustes no Plano de Trabalho, de orçamentos detalhados e de relatórios que demonstrem a regular execução das metas, etapas e fases já pactuadas.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO**

Incumbe ao **CONCEDENTE** exercer as atribuições de monitoramento e acompanhamento da conformidade física e financeira durante a execução do Convênio, além da avaliação da execução física e dos resultados, na forma do arts. 53 a 58 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, de forma a garantir regularidade dos atos praticados e a plena execução do objeto, podendo assumir ou transferir a responsabilidade pela sua execução, no caso de paralisação ou ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade, respondendo o **CONVENENTE**, em todo caso, pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento.

**Subcláusula Primeira.** O **CONCEDENTE** designará e registrará na Plataforma +Brasil representante para o acompanhamento da execução deste Convênio, o qual anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à consecução do objeto, adotando as medidas necessárias à regularização das falhas observadas, verificando:

I - a comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;

II - a compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no Plano de Trabalho e os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;

III - a regularidade das informações registradas pelo **CONVENENTE** na Plataforma +Brasil; e

IV - o cumprimento das metas do Plano de Trabalho nas condições estabelecidas.

**Subcláusula Segunda.** No prazo máximo de 10 (dez) dias contados da assinatura do presente instrumento, o **CONCEDENTE** deverá designar formalmente o servidor ou empregado responsável pelo seu acompanhamento.

**Subcláusula Terceira.** A conformidade financeira deverá ser aferida durante toda a execução do objeto, devendo ser complementada pelo acompanhamento e avaliação do cumprimento da execução física do cumprimento do objeto, quando da análise da prestação de contas final.

**Subcláusula Quarta.** O **CONCEDENTE** deverá prover as condições necessárias à realização das atividades de acompanhamento do objeto pactuado, conforme o Plano de Trabalho e a metodologia estabelecida no instrumento, bem como visitas **in loco** considerando os marcos de execução do cronograma físico, podendo ainda ocorrer outras visitas quando identificada a necessidade pelo órgão **CONCEDENTE**.

**Subcláusula Quinta.** No exercício das atividades de acompanhamento da execução do objeto, o **CONCEDENTE** poderá:

I - valer-se do apoio técnico de terceiros;

II - delegar competência ou firmar parcerias com outros órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação dos recursos, com tal finalidade;

III - reorientar ações e decidir quanto à aceitação de justificativas sobre impropriedades identificadas na execução do instrumento;

IV - solicitar diretamente à instituição financeira comprovantes de movimentação da conta bancária específica do Convênio;

V - programar visitas ao local da execução, quando identificada a necessidade, observado o disposto no art. 54, caput, incisos II e § 2º, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

VI - utilizar ferramentas tecnológicas de verificação do alcance de resultados, incluídas as redes sociais na internet, aplicativos e outros mecanismos de tecnologia da informação; e

VII - valer-se de outras formas de acompanhamento autorizadas pela legislação aplicável.

**Subcláusula Sexta.** Constatadas irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica, apuradas durante a execução do Convênio, o **CONCEDENTE** suspenderá a liberação de parcelas de recursos pendentes e comunicará o **CONVENENTE** para sanear a situação ou prestar informações e esclarecimentos, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, prorrogável por igual período.

**Subcláusula Sétima.** Recebidos os esclarecimentos e informações solicitados, o **CONCEDENTE**, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, apreciará, decidirá e comunicará quanto à aceitação, ou não, das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará a apuração do dano ao erário.

**Subcláusula Oitava.** Prestadas as justificativas, o **CONCEDENTE**, aceitando-os, fará constar nos autos do processo as justificativas prestadas.

**Subcláusula Nona.** Caso as justificativas não sejam acatadas, o **CONCEDENTE** abrirá prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para o **CONVENENTE** regularizar a pendência e, havendo dano ao erário, deverá adotar as medidas necessárias ao respectivo ressarcimento.

**Subcláusula Décima.** A utilização dos recursos em desconformidade com o pactuado no instrumento ensejará obrigação do **CONVENENTE** devolvê-los devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação de devolução dos recursos à conta única do Tesouro.

**Subcláusula Décima Primeira.** A permanência da irregularidade após o prazo estabelecido na Subcláusula Nona, ensejará o registro de inadimplência na Plataforma +Brasil e, no caso de dano ao erário, a imediata instauração de Tomada de Contas Especial ou, na hipótese de aplicação do art. 6º da Instrução Normativa TCU nº 71, de 2012, a adoção de outras medidas administrativas ao alcance da autoridade administrativa ou ainda requerer ao órgão jurídico pertinente as medidas judiciais e extrajudiciais cabíveis, com vista à obtenção do ressarcimento do débito apurado, inclusive o protesto, se for o caso, sem prejuízo da inscrição do **CONVENENTE** no Cadastro Informativo dos Créditos não quitados de órgãos e entidades federais (CADIN), nos termos da Lei nº 10.522, de 2002.

**Subcláusula Décima Segunda.** As comunicações elencadas nas Subcláusulas Sexta, Sétima e Nona serão realizadas por meio de correspondência com Aviso de Recebimento - AR, devendo a notificação ser registrada na Plataforma +Brasil, enviando cópia, em todos os casos, para a Secretaria da Fazenda ou secretaria similar e para o Poder Legislativo relativos ao **CONVENENTE**.

**Subcláusula Décima Terceira.** Aquele que, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação do **CONCEDENTE** e dos órgãos de controle interno e externo do Poder Executivo Federal, no desempenho de suas funções institucionais relativas ao acompanhamento e fiscalização dos recursos federais transferidos, ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal.

**Subcláusula Décima Quarta.** Os agentes que fizerem parte do ciclo de transferência de recursos são responsáveis, para todos os efeitos, pelos atos que praticarem no acompanhamento e fiscalização da execução deste instrumento, não cabendo a responsabilização do **CONCEDENTE** por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo **CONVENENTE**, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída ao **CONCEDENTE**. O **CONVENENTE** responde pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do Convênio.

**Subcláusula Décima Quinta.** O **CONCEDENTE** comunicará aos órgãos de controle qualquer irregularidade da qual tenha tomado conhecimento e, havendo fundada suspeita da prática de crime ou de ato de improbidade administrativa, cientificará a Advocacia-Geral da União e os Ministérios Públicos Federal e Estadual, nos termos dos arts. 7º, § 3º e 58 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

Incumbe ao **CONVENENTE** exercer a atribuição de fiscalização, a qual consiste na atividade administrativa, prevista nas legislações específicas de licitação e contratos, que deve ser realizada de modo sistemático pelo **CONVENENTE** e seus prepostos, com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

**Subcláusula Única.** A fiscalização pelo **CONVENENTE** deverá:

I - manter profissional ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços;

II - apresentar ao **CONCEDENTE** declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia, bem como a ART da prestação de serviços de fiscalização e a serem realizados; e

III - verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem os requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos projetos de engenharia aprovados pelo **CONCEDENTE**.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

O órgão ou entidade que receber recursos por meio deste Convênio estará sujeito a prestar contas da sua boa e regular aplicação, na forma estabelecida pelo art. 59 a 64 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Primeira.** A prestação de contas financeira consiste no procedimento de acompanhamento sistemático da conformidade financeira, considerando o início e o fim da vigência do instrumento, devendo o registro e a verificação da conformidade financeira ser realizados durante todo o período de execução do instrumento, conforme disposto no art. 56 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Segunda.** A prestação de contas técnica consiste no procedimento de análise dos elementos que comprovam, sob os aspectos técnicos, a execução integral do objeto e o alcance dos resultados previstos nos instrumentos.

**Subcláusula Terceira.** A prestação de contas deverá ser realizada pela Plataforma +Brasil, iniciando-se concomitantemente com a liberação da primeira parcela dos recursos financeiros do convênio, a qual deverá ser registrada pelo **CONCEDENTE** no aludido Sistema.

**Subcláusula Quarta.** A prestação de contas final deverá ser apresentada no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do término de sua vigência ou da conclusão de execução do objeto, o que ocorrer primeiro, e será composta, além dos documentos e informações apresentados pelo **CONVENENTE** na Plataforma +Brasil, pelo seguinte:

I - relatório de cumprimento do objeto, que deverá conter os subsídios necessários para a avaliação e manifestação do gestor quanto à efetiva conclusão do objeto pactuado;

II - declaração de realização dos objetivos a que se propunha o Convênio;

III - comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver;

IV - termo de compromisso por meio do qual o **CONVENENTE** obriga-se a manter os documentos relacionados ao Convênio, nos termos do § 3º do art 4º da Portaria Interministerial nº 424, de 2016; e

V - termo de compromisso de utilização dos bens remanescentes para assegurar a continuidade de programa governamental, com regras e diretrizes de utilização.

**Subcláusula Quinta.** Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo estabelecido neste instrumento, o **CONCEDENTE** estabelecerá o prazo adicional máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para sua apresentação.

**Subcláusula Sexta.** Se, ao término do prazo estabelecido na Subcláusula Quinta, o **CONVENENTE** não apresentar a prestação de contas na Plataforma +Brasil, nem devolver os recursos, o **CONCEDENTE** registrará a inadimplência na Plataforma +Brasil por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica a que estiver vinculado, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

**Subcláusula Sétima.** Caso não tenha havido qualquer execução física nem utilização dos recursos do presente Convênio, o recolhimento à conta única do Tesouro deverá ocorrer sem a incidência dos juros de mora, sem prejuízo da restituição das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas.

**Subcláusula Oitava.** O **CONCEDENTE** deverá registrar na Plataforma +Brasil o recebimento da prestação de contas, cuja análise:

I - para avaliação do cumprimento do objeto, será feita no encerramento do instrumento, com base nas informações contidas nos documentos relacionados nos incisos da Subcláusula Quarta desta Cláusula; e

II - para avaliação da conformidade financeira, será feita durante o período de vigência do instrumento, devendo constar do parecer final de análise da prestação de contas somente impropriedades ou irregularidades não sanadas até a finalização do documento conclusivo.

**Subcláusula Nona.** A análise da prestação de contas, além do ateste da conclusão da execução física do objeto, conterà os apontamentos relativos à execução financeira não sanados durante o período de vigência do Convênio.

**Subcláusula Décima.** Objetivando a complementação dos elementos necessários a análise da prestação de contas dos instrumentos, poderão ser utilizados subsidiariamente pelo **CONCEDENTE** os relatórios, boletins de verificação ou outros documentos produzidos pelo Ministério Público ou pelo Tribunal de Contas, durante as atividades regulares de suas funções.

**Subcláusula Décima Primeira.** Antes da tomada da decisão final de que trata a Subcláusula Décima Quinta, caso constatada irregularidade na prestação de contas ou na comprovação de resultados, o **CONCEDENTE** notificará o **CONVENENTE** para sanar a irregularidade no prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias (art. 10, § 9º, do Decreto nº 6.170, de 2007, c/c art. 59, § 9º da Portaria Interministerial nº 424, de 2016).

**Subcláusula Décima Segunda.** A notificação prévia, prevista na Subcláusula Décima Primeira, será feita por meio de correspondência com Aviso de Recebimento - AR, com cópia para a Secretaria da Fazenda ou secretaria similar e para o Poder Legislativo relativos ao **CONVENENTE**, devendo a notificação ser registrada na Plataforma +Brasil.

**Subcláusula Décima Terceira.** O registro da inadimplência na Plataforma +Brasil só será efetivado após a concessão do prazo da notificação prévia, caso o **CONVENENTE** não comprove o saneamento das irregularidades apontadas.

**Subcláusula Décima Quarta.** O **CONCEDENTE** terá o prazo de um ano, prorrogável por igual período mediante justificativa, contado da data do recebimento, para analisar conclusivamente a prestação de contas, com fundamento nos pareceres técnico e financeiro expedidos pelas áreas competentes. O eventual ato de aprovação de prestação de contas deverá ser registrado na Plataforma +Brasil, cabendo ao **CONCEDENTE** prestar declaração expressa acerca do cumprimento do objeto e de que os recursos transferidos tiveram boa e regular aplicação.

**Subcláusula Décima Quinta.** A análise da prestação de contas pelo **CONCEDENTE** poderá resultar em:

I - aprovação;

II - aprovação com ressalvas, quando evidenciada impropriedade ou outra falta de natureza formal de que não resulte dano ao Erário; ou

III - rejeição, com a determinação da imediata instauração de Tomada de Contas Especial, caso sejam exauridas as providências cabíveis para regularização da pendência ou reparação do dano, nos termos da Subcláusula Décima Sétima.

**Subcláusula Décima Sexta.** Quando for o caso de rejeição da prestação de contas em que o valor do dano ao erário seja inferior a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), o **CONCEDENTE** poderá, mediante justificativa e registro do inadimplemento no CADIN, aprovar a prestação de contas com ressalva.

**Subcláusula Décima Sétima.** Caso a prestação de contas não seja aprovada, exauridas todas as providências cabíveis para regularização da pendência ou reparação do dano, a autoridade competente do **CONCEDENTE**, sob pena de responsabilização solidária, registrará o fato na Plataforma +Brasil e adotará as providências necessárias à instauração da Tomada de Contas Especial, observando os arts. 70 a 72 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, com posterior encaminhamento do processo à unidade setorial de contabilidade a que estiver jurisdicionado para os devidos registros de sua competência.

**Subcláusula Décima Oitava.** Na hipótese de aplicação do art. 6º da Instrução Normativa TCU nº 71, de 2012, a autoridade administrativa deverá adotar outras medidas administrativas ao seu alcance ou requerer ao órgão jurídico pertinente as medidas judiciais e extrajudiciais cabíveis, com vistas à obtenção do ressarcimento do débito apurado, inclusive o protesto, se for o caso.

**Subcláusula Décima Nona.** Findo o prazo de que trata a Subcláusula Décima Quarta desta cláusula, considerada eventual prorrogação, a ausência de decisão sobre a aprovação da prestação de contas pelo **CONCEDENTE** poderá resultar no registro de restrição contábil do órgão ou entidade pública referente ao exercício em que ocorreu o fato.



**Subcláusula Vigésima.** Caberá ao prefeito ou governador sucessor do **CONVENENTE** prestar contas dos recursos provenientes de instrumentos firmados pelos seus antecessores, sem prejuízo, se presentes os requisitos para tal, da eventual responsabilização destes últimos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESTITUIÇÃO DE RECURSOS**

Quando da conclusão do objeto pactuado, da denúncia, da rescisão ou da extinção do Convênio, o **CONVENENTE**, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável, providenciada pela autoridade competente do órgão **CONCEDENTE**, obriga-se a recolher à Conta Única do Tesouro Nacional, no Banco do Brasil S.A., em favor da União, por meio de Guia de Recolhimento da União - GRU, disponível no site [www.tesouro.fazenda.gov.br](http://www.tesouro.fazenda.gov.br), portal SIAFI, informando a Unidade Gestora (UG) 110594 e Gestão 00001 (Tesouro) e:

I - o eventual saldo remanescente dos recursos financeiros, inclusive o proveniente das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas e não utilizadas no objeto pactuado, ainda que não tenha havido aplicação, informando o número e a data do Convênio;

II - o valor total transferido pelo **CONCEDENTE**, atualizado monetariamente e acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, a partir da data de recebimento, nos seguintes casos:

a) quando não for executado o objeto do Convênio, excetuada a hipótese prevista no art. 59, § 2º, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, em que não haverá incidência de juros de mora, sem prejuízo da restituição das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas;

b) quando não for apresentada a prestação de contas no prazo fixado neste instrumento; e

c) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Convênio.

III - o valor correspondente às despesas comprovadas com documentos inidôneos ou impugnados, atualizado monetariamente e acrescido de juros legais.

**Subcláusula Primeira.** A devolução prevista nesta Cláusula será realizada com observância da proporcionalidade dos recursos transferidos pelo **CONCEDENTE** e os da contrapartida do **CONVENENTE**, independentemente da época em que foram aportados pelos partícipes.

**Subcláusula Segunda.** A inobservância ao disposto nesta Cláusula enseja a instauração de Tomada de Contas Especial, sem prejuízo da inscrição do **CONVENENTE** no Cadastro Informativo dos Créditos não quitados de órgãos e entidades federais (CADIN), nos termos da Lei nº 10.522, de 2002.

**Subcláusula Terceira.** Nos casos de descumprimento do prazo previsto no caput, o **CONCEDENTE** deverá solicitar à instituição financeira albergante da conta corrente específica da transferência a devolução imediata, para a conta única do Tesouro Nacional, dos saldos remanescentes da conta corrente específica do instrumento.

**Subcláusula Quarta.** Nos casos em que a devolução de recursos se der em função da não execução do objeto pactuado ou devido a extinção ou rescisão do instrumento, é obrigatório a divulgação em sítio eletrônico institucional, pelo **CONCEDENTE** e **CONVENENTE**, das informações referentes aos valores devolvidos e dos motivos que deram causa à referida devolução.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS BENS REMANESCENTES**

Os bens remanescentes adquiridos ou produzidos no âmbito deste Convênio serão de propriedade do **CONVENENTE**, observadas as disposições do Decreto nº 6.170, de 2007, e da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

**Subcláusula Primeira.** Consideram-se bens remanescentes os equipamentos e materiais permanentes adquiridos com recursos dos instrumentos necessários à consecução do objeto, mas que não se incorporam a este.

**Subcláusula Segunda.** O **CONVENENTE** deverá contabilizar e proceder à guarda dos bens remanescentes, bem como encaminhar manifestação ao **CONCEDENTE** com o compromisso de utilizá-los para assegurar a continuidade do programa governamental, devendo nesse documento estar claras as regras e diretrizes de utilização dos bens.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA DENÚNCIA E RESCISÃO**

O presente Convênio poderá ser:

I - **denunciado** a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença;

II - **rescindido**, independente de prévia notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

a) utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;

b) inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas;

c) constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado;

d) verificação da ocorrência de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial, observado o disposto nos arts. 71 e 72 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016;

e) inexistência de execução financeira após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela, salvo as hipóteses em que houve motivada prorrogação deste prazo, conforme autorização excepcional trazida pela Portaria Interministerial nº 424, de 2016; e

f) inexistência de comprovação de retomada da execução, após findo o prazo previsto na Subcláusula Oitava, da Cláusula Oitava deste instrumento, situação em que incumbirá ao **CONCEDENTE**:

1. solicitar junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União; e

2. analisar a prestação de contas, em atenção ao disposto na Cláusula Décima Quarta deste instrumento.

**Subcláusula Primeira.** A rescisão do convênio, quando resulte dano ao erário, enseja a instauração de Tomada de Contas Especial ou inscrição do débito nos sistemas da Dívida Ativa da União, exceto se houver a devolução dos recursos devidamente corrigidos, sem prejuízo, no último caso, da continuidade da apuração, por medidas administrativas próprias, quando identificadas outras irregularidades decorrentes do ato praticado.

**Subcláusula Segunda.** No prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da denúncia ou rescisão do instrumento, o **CONCEDENTE** providenciará o cancelamento dos saldos de empenho.

## **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICIDADE**

A eficácia do presente Convênio fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União, a qual deverá ser providenciada pelo **CONCEDENTE** no prazo de até 20 (vinte) dias a contar da respectiva assinatura.

**Subcláusula Primeira.** Será dada publicidade em sítio eletrônico específico denominado Portal dos Convênios aos atos de celebração, alteração, liberação de recursos, acompanhamento e fiscalização da execução e a prestação de contas do presente instrumento.

**Subcláusula Segunda.** O **CONCEDENTE** notificará a celebração deste Convênio à Câmara Municipal, Assembleia Legislativa ou Câmara Legislativa, conforme o caso, no prazo de 10 (dez) dias, contados da assinatura, bem como da liberação dos recursos financeiros correspondentes, no prazo de 02 (dois) dias úteis contados da data da liberação, facultando-se a comunicação por meio eletrônico.

**Subcláusula Terceira.** O **CONVENENTE** obriga-se a:

I - caso seja município, a notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais, com sede no município, quando da liberação de recursos relativos ao presente Convênio, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, nos termos do art. 2º da Lei nº 9.452, de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;

II - cientificar da celebração deste Convênio o conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência de recursos, quando houver; e

III - disponibilizar, em seu sítio eletrônico na internet ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato deste convênio, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e detalhamento na aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, ou inserir link em sua página eletrônica oficial que possibilite acesso direto ao Portal de Convênios.

## **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS CONDIÇÕES GERAIS**

Acordam os partícipes, ainda, a estabelecer as seguintes condições:

I - todas as comunicações relativas a este Convênio serão consideradas como regularmente efetuadas, quando realizadas por intermédio da Plataforma +Brasil, exceto quando a legislação regente tiver estabelecido forma especial;

II - as mensagens e documentos, resultantes da transmissão fac-símile, não poderão constituir-se em peças de processo e os respectivos originais deverão ser encaminhados no prazo de 05 (cinco) dias;

III - as reuniões entre os representantes credenciados pelos partícipes, bem como quaisquer ocorrências que possam ter implicações neste Convênio, serão aceitas somente se registradas em ata ou relatórios circunstanciados; e

IV - as exigências que não puderem ser cumpridas por meio da Plataforma +Brasil deverão ser supridas através da regular instrução processual.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA CONCILIAÇÃO E DO FORO**

Os partícipes comprometem-se a submeter eventuais controvérsias, decorrentes do presente ajuste à tentativa de conciliação perante a Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal (CCAF), da Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 37 da Lei nº 13.140, de 26 de junho de 2015, do art. 11 da Medida Provisória nº 2.180-35, de 24 de agosto de 2001, e do art. 18, inciso III, do Anexo I ao Decreto nº 7.392, de 13 de dezembro de 2010.

Não logrando êxito a conciliação, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Convênio, o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, por força do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.

E, por assim estarem plenamente de acordo, os partícipes obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento dos termos do presente instrumento, o qual lido e achado conforme, foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, que vão assinadas pelos partícipes, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, em Juízo ou fora dele.

Brasília, 10 de dezembro de 2020.

**Pelo CONCEDENTE:**

**UBIRATAN POTY**

Diretor

**Pelo CONVENENTE:**

**EDER AZEVEDO MAGALHÃES**

Prefeito Municipal de Muaná/PA

Testemunhas:

**ANTÔNIO MARCOS PEREIRA DE ALMEIDA**

Gerente da Divisão de Engenharia

**CARLOS ALBERTO SILVA**

Gerente da Divisão de Convênios



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alberto Silva, Gerente**, em 11/12/2020, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Ubiratan Poty, Diretor**, em 11/12/2020, às 16:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Marcos Pereira de Almeida, Gerente**, em 14/12/2020, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **EDER AZEVEDO MAGALHÃES, Usuário Externo**, em 28/12/2020, às 11:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.defesa.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.defesa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), o código verificador **3026444** e o código CRC **0E5FEC95**.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Jean Azevedo Randel  
CREAR/PA: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA

DATA: NOVENBRO 2022

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e  
SEDOP / PA 09 / 2022 (DESON.)

BDI: 30,46%

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
1						IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE DE MUANA	UND	1,00			
	1					IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE DE MUANA	UND	1,00			
		1	1.1	001	COMPOSIÇÃO	SERVIÇOS INICIAIS PLACA DE OBRA GALVANIZADA E ADESIVADA	M2	6,00	413,33	539,23	R\$ 20.136,61 3.235,38
			1.2	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	6,00	1.110,65	1.448,95	8.693,70
			1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	61,20	102,80	134,11	8.207,53
		2	2.1	90779	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,00	90,38	117,91	R\$ 18.331,01 1.297,01
			2.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	4,00	3.264,22	4.258,50	17.034,00
		3	0.00	002	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	11.475,40	14.970,81	R\$ 29.941,62 14.970,81
			3.2	003	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO DA OBRA DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UND	1,00	11.475,40	14.970,81	14.970,81
		4				REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (ASSENTAMENTO DE TUBO PVC - PBA JUNTA ELÁSTICA, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA)					R\$ 21.767,16
			4.1	004	COMPOSIÇÃO	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	675,83	23,69	30,91	20.889,91
			4.2	005	COMPOSIÇÃO	ABRACADEIRA DE AÇO TIPO "U" PARA FIXAÇÃO EM TUBULAÇÃO DE Ø 50 A 75 MM EM PVC, EM ESTIVA DE MADEIRA.	UND	225,28	2,82	3,68	829,03
			4.3	006	COMPOSIÇÃO	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	UND	2,00	18,48	24,11	48,22
		5				TUBOS E CONEXÕES PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$ 46.469,34
			5.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	977,14	10,96	14,30	13.973,10
			5.2	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	138,00	23,20	30,27	4.177,26
			5.3	007	COMPOSIÇÃO	COLAR DE TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, 50 MM X 1/2" OU 50 M X 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	138,00	53,86	70,27	9.697,26
			5.4	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	552,00	13,52	17,64	9.737,28



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE MUANÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e 09 / 2022 (DESON.)  
SEDOP / PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

BDI: 30,46%

DATA: NOVEMBRO 2022

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
			5.5	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	276,00	9,99	13,03	3.596,28
			5.6	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4". INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN. E INST. AF_06/2022	UND	138,00	6,46	8,43	1.163,34
			5.7	103044	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, ROSCÁVEL COM CABEÇA QUADRADA, DE 3/4" - FORN. E INST. AF_08/2021	UND	138,00	22,91	29,89	4.124,82
		6				<b>CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA - POÇO SEMI-ARTESIANO</b>					<b>45.706,09</b>
			6.1	008	COMPOSIÇÃO	POÇO TUBULAR Ø 6", PROFUNDIDADE DE 30 M REVESTIDO COM TUBO GEOMECANICO, INCLUSO ANALISES E TESTES NECESSARIOS	UND	1,00	20.503,93	26.749,43	26.749,43
			6.2	009	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR DE Ø 6".	UND	1,00	14.530,63	18.956,66	18.956,66
		7				<b>TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS D'ÁGUA E REDE DE ADUÇÃO</b>					<b>47.156,58</b>
			7.1	94655	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	18,60	114,23	149,02	2.771,77
			7.2	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	32,40	54,05	70,51	2.284,52
			7.3	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	6,00	298,44	389,34	2.336,04
			7.4	94791	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	2,00	487,47	635,95	1.271,90
			7.5	94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	4,00	80,46	104,97	419,88
			7.6	94687	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	4,00	257,10	335,41	1.341,64



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e 09 / 2022 (DESON.)  
SEDOP / PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

BDI: 30,46%

DATA: NOVEMBRO 2022

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
			7.7	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	8,00	79,09	103,18	825,44
			7.8	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,00	92,77	121,03	121,03
			7.9	94701	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	1,00	252,34	329,20	329,20
			7.10	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	274,41	358,00	358,00
			7.11	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	332,92	434,33	434,33
			7.12	94501	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	675,89	881,77	881,77
			7.13	010	COMPOSIÇÃO	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO PARA 20.000 LTS, COM TAMPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UND	2,00	12.946,90	16.890,53	33.781,06
		8				<b>SISTEMA DE TRATAMENTO DE CLORAÇÃO DE ÁGUA</b>					<b>11.743,38</b>
			8.1	011	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR PARA POÇO DE ALTA VAZÃO DE PASTILHAS PVC Ø150 mm X 1,4 KG	UND	1,00	9.001,52	11.743,38	11.743,38
		9				<b>CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA CLORADOR</b>					<b>17.581,92</b>
		9.1				<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>4.710,50</b>
			9.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	12,20	49,81	64,98	792,76
			9.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,51	67,60	88,19	44,98
			9.1.3	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	5,88	162,97	212,61	1.250,15
			9.1.4	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	76,00	16,04	20,93	1.590,68
			9.1.5	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,95	832,62	1.086,24	1.031,93



ESTADO DO PARÁ  
MUNA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e 09 / 2022 (DESON.)  
SEDOP / PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA

BDI: 30,46%

DATA: NOVEMBRO 2022

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
		9.2				<b>ESTRUTURA</b>					<b>5.586,49</b>
			9.2.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	14,65	174,58	227,76	3.336,68
			9.2.2	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	70,20	13,00	16,96	1.190,59
			9.2.3	92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,78	1.040,91	1.357,97	1.059,22
		9.3				<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>3.235,40</b>
			9.3.1	87489	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	17,43	60,12	78,43	1.367,03
			9.3.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	0,96	214,73	280,14	268,93
			9.3.3	87873	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	34,68	7,70	10,05	348,53
			9.3.4	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	34,68	27,65	36,07	1.250,91
		9.4				<b>COBERTURA</b>					<b>1.880,74</b>
			9.4.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	9,27	67,93	88,62	821,51
			9.4.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	9,27	44,38	57,90	536,73
			9.4.3	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	5,00	80,10	104,50	522,50





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e 09 / 2022 (DESON.)  
SEDOP / PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

BDI: 30,46%

DATA: NOVEMBRO 2022

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
		9.5				<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>635,34</b>
			9.5.1	96895	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,65	40,99	53,48	34,76
			9.5.2	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,28	512,72	668,89	187,29
			9.5.3	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,46	47,89	62,48	28,74
			9.5.4	93389	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	5,00	58,95	76,91	384,55
		9.6				<b>ESQUADRIAS</b>					<b>793,73</b>
			9.6.1	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,00	608,41	793,73	793,73
		9.7				<b>PINTURA</b>					<b>739,72</b>
			9.7.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	34,68	2,22	2,90	100,57
			9.7.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	34,68	14,13	18,43	639,15
		10				<b>SISTEMA DE RESERVAÇÃO CONSTRUÇÃO DE REL EM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO PARA 02 RESERVATORIOS EM FIBRA CAPACIDADE DE 20 M³ CADA UM</b>					<b>153.456,04</b>
		10.1				<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.299,60</b>
			10.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	20,00	49,81	64,98	1.299,60
		10.2				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>7.202,19</b>
			10.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR IGUAL A 1,30 M - AF_02/2021	M3	42,50	77,50	101,11	4.297,18
			10.2.2	96547	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COMPACTADAS	M3	31,18	12,25	15,98	498,26



ESTADO DO PARÁ  
MUNA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA

**REFERÊNCIA:** SINAPI / PA e SEDOP / PA 09 / 2022 (DESON.)

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA

**BDI:** 30,46%

**DATA:** NOVEMBRO 2022

**LS:** 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
			10.2.3	96530	SINAPI	BATA-FORA	M3	11,32	162,97	212,61	2.406,75
		10.3				ESTRUTURA DE CONCRETO					122.000,50



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e 09 / 2022 (DESON.)  
SEDOP / PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

BDI: 30,46%

DATA: NOVEMBRO 2022

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
			10.3.1	10527	SINAPIH	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1,15 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M X MÊS	80,00	20,00	26,09	2.087,20
			10.3.2	92262	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017	M	20,00	15,30	19,96	399,20
			10.3.3	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	M2	154,00	174,58	227,76	35.075,04
			10.3.4	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	300,00	14,38	18,76	5.628,00
			10.3.5	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	127,70	14,63	19,09	2.437,79
			10.3.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	301,70	14,30	18,66	5.629,72
			10.3.7	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	246,90	13,00	16,96	4.187,42
			10.3.8	92742	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015	M3	19,64	1.280,26	1.670,23	32.803,32
			10.3.9	92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015	M3	6,36	1.040,91	1.357,97	8.636,69
			10.3.10	240618	SEDOP - PA	ESCADA DE MARINHEIRO COM PROTEÇÃO	M	10,00	629,93	821,81	8.218,10
			10.3.11	240619	SEDOP - PA	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURA 1,10 M, MONTANTES DE 1,20 M.	M	24,32	532,59	694,82	16.898,02
						<b>PINTURA</b>					<b>3.284,82</b>
		10.4	10.4.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	M2	154,00	2,22	2,90	446,60
			10.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	154,00	14,13	18,43	2.838,22



ESTADO DO PARÁ  
MUNA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA

**REFERÊNCIA:** SINAPI / PA e 09 / 2022 (DESON.)  
SEDOP / PA

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA

**BDI:** 30,46%

**DATA:** NOVEMBRO 2022

**LS:** 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
------	---------	---------------	---------	------------	------	-----------	-----	--------	------------	-------------------	--------------



ESTADO DO PARÁ  
MUNA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA

REFERÊNCIA: SINAPI / PA e  
SEDOP / PA 09 / 2022 (DESON.)

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA

BDI: 30,46%

DATA: NOVEMBRO 2022

LS: 86,90% - DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	Submeta	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
		10.5				<b>SISTEMA ELETRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA)</b>					<b>19.668,93</b>
			10.5.1	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	und	6,00	28,95	37,77	226,62
			10.5.2	10510	SINAPH	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	und	2,00	125,77	164,08	328,16
			10.5.3	436	SINAPH	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	und	2,00	9,75	12,72	25,44
			10.5.4	420	SINAPH	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	und	1,00	41,34	53,93	53,93
			10.5.5	379	SINAPH	ARRUELA QUADRADA, ø 18 x 38MM	und	14,00	1,15	1,50	21,00
			10.5.6	436	SINAPH	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	und	6,00	9,75	12,72	76,32
			10.5.7	4276	SINAPH	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	und	3,00	209,24	272,97	818,91
			10.5.8	38998	SINAPH	CONECTOR / ADAPTADOR FEMEA, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 25 MM X 1/2", PARA AGUA QUENTE E FRIA - PREDIAL	und	2,00	14,94	19,49	38,98
			10.5.9	864	SINAPH	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	m	20,00	74,90	97,71	1.954,20
			10.5.10	96985	SINAPH	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	und	3,00	80,56	105,10	315,30
			10.5.11	5070	SINAPH	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17X30(2.3/4X11")	und	4,00	23,90	31,18	124,72
			10.5.12	12076	SINAPH	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 15 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	und	1,00	7.688,91	10.030,95	10.030,95
			10.5.13	7576	SINAPH	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	und	1,00	214,73	280,14	280,14
			10.5.14	867	SINAPH	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	m	20,00	56,70	73,97	1.479,40
			10.5.15	2683	SINAPH	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4" , SEM LUVA	m	3,00	54,46	71,05	213,15





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREARRPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA  
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ  
DATA: NOVENO 2022

REFERÊNCIA: API / PA e SEDOP - 09 / 2022 (DESON)  
BDI: 30,46%  
LS: 86,90% - DES.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE	
<b>IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA</b>										
<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>										
1			1.1	1	COMPOSIÇÃO	M2	PLACA DE OBRA GALVANIZADA E ADESIVADA	2,00 M LARG. X 3,00 M COMP.	6,00	
			1.2		SNAPI	M2	OBS.: DIMENSÕES DE 2,00 x 3,00m EM CONFORMIDADE COM O MANUAL DO DPCN LAYOUT CONFORME MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS, PUBLICADO PELA SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DO GOVERNO. EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	6,00		
			1.3		SNAPI	M2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	61,20		
2			2.1	90779	SNAPI	UND	OBS: TAPUME INSTALADO NO TERRENO ONDE FICARÁ LOCALIZADA AS CAIXAS D'ÁGUAS E A CAPTAÇÃO.	11 HORAS	11,00	
			2.2	98572	SNAPI	UND	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4 MESES	4,00	
3			3.1	2	COMPOSIÇÃO	UND	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>		1,00	
							MOBILIZAÇÃO DA OBRA		1,00	
			3.2	3	COMPOSIÇÃO	UND	DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA		1,00	
4			<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (ASSENTAMENTO DE TUBO PVC -PBA JUNTA ELÁSTICA, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA)</b>							
			4.1	4	COMPOSIÇÃO	M	TUBO PVC PBA, JE, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	675,83 M - EXTENSÃO DA REDE	675,83	
			4.2	5	COMPOSIÇÃO	UND	ABRAÇADERA DE AÇO TIPO "U" PARA FIXAÇÃO EM TUBULAÇÃO DE Ø 50 A 75 MM EM PVC, EM ESTIVA DE MADEIRA.	675,83 M / (6,00 M) x 2 PONTAS	225,28	
			4.3	6	COMPOSIÇÃO	UND	CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	01 UND X 02 UND NAS PONTAS DA REDE	2,00	
			5.1	89402	SNAPI	M	<b>TUBOS E CONEXÕES PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>		977,14	
			5.2	86916	SNAPI	UND	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	7,0807 M (m=6840) X 138 UND. HAB	138,00	
5			5.3	7	COMPOSIÇÃO	UND	COLAR DE TOMADA PVC, COM TRAVAS, SANDA COM ROSCA, 50 MM X 1/2" OU 50 M X 3/4". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00 UND X 138 UND. HAB	138,00	
			5.4	90373	SNAPI	UND	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	1,00 UND X 138 UND. HAB	138,00	
			5.5	89410	SNAPI	UND	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00 UND X 138 UND. HAB	552,00	
			5.6	89385	SNAPI	UND	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4". INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN. E INST. AF-06/2022	2,00 UND X 138 UND. HAB	276,00	
			5.7	103044	SNAPI	UND	REGISTRO DE ESFERA PVC, ROSCAVEL COM CABEÇA QUADRADA, DE 3/4" - FORN. E INST. AF-09/2021	1,00 UND X 138 UND. HAB	138,00	
6			<b>CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA - POÇO SEMI-ARTESIANO</b>							
			6.1	8	COMPOSIÇÃO	UND	POÇO TUBULAR Ø 6", PROFUNDIDADE DE 30 M REVESTIDO COM TUBO GEOMECÂNICO, INCLUSIVE ANÁLISES E TESTES NECESSÁRIOS	1 UND	1,00	
7			6.2	9	COMPOSIÇÃO	UND	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR DE Ø 6".	1 UND	1,00	
			7.1	94655	SNAPI	M	<b>TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS D'ÁGUA E REDE DE ADUÇÃO</b>		18,60	
			7.2	89451	SNAPI	M	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	18,60 M - VER PROJETO ARQ.	18,60	
							TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	32,40 M - VER PROJETO ARQ.	32,40	



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Jean Azevedo Randal  
CREAPPN: 1515365498PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA/ PA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA

DATA: NOVEMBRO 2022

REFERÊNCIA: API/ PA e SEDOP -09 / 2022 (DESON.)

BDI: 30,46%

LS: 86,96% - DES.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			7.3	94789	SNAPI	UND	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES. PVC. SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	8,00 UND - VER PROJETO ARQ.	6,00
			7.4	94791	SNAPI	UND	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES. PVC. SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00 UND - VER PROJETO ARQ.	6,00
			7.5	94870	SNAPI	UND	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL DN 110 MM X 4". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00 UND - VER PROJETO ARQ.	2,00
			7.6	94687	SNAPI	UND	CURVA 90 GRAUS. PVC. SOLDÁVEL DN 110 MM. INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	4,00 UND - VER PROJETO ARQ.	4,00
			7.7	89517	SNAPI	UND	CURVA 90 GRAUS. PVC. SOLDÁVEL DN 75MM. INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00 UND - VER PROJETO ARQ.	4,00
			7.8	88829	SNAPI	UND	TE. PVC. SOLDÁVEL DN 75MM. INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	8,00 UND - VER PROJETO ARQ.	8,00
			7.9	94701	SNAPI	UND	TE. PVC. SOLDÁVEL DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2016	1,00 UND - VER PROJETO ARQ.	1,00
			7.10	94489	SNAPI	UND	REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATÃO. ROSCAVEL 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00 UND - VER PROJETO ARQ.	1,00
			7.11	94500	SNAPI	UND	REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATÃO. ROSCAVEL 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00 UND - VER PROJETO ARQ.	1,00
			7.12	94501	SNAPI	UND	REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATÃO. ROSCAVEL 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00 UND - VER PROJETO ARQ.	1,00
			7.13	10	COMPOSIÇÃO	UND	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO PARA 20.000 LITS. COM TAMPAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	1,00 UND - VER PROJETO ARQ.	1,00
8			8.1	11	COMPOSIÇÃO	UND	SISTEMA DE TRATAMENTO DE CLOREÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR PARA POÇO DE ALTA VAZÃO DE PASTILHAS PVC Ø150 mm. X 1,4 KG	2,00 UND - VER PROJETO ARQ.	2,00
9							<b>CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA CLORADOR</b>		
9.1							<b>FUNDAÇÃO</b>		
			9.1.1	99039	SNAPI	M	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	12,20	12,20
			9.1.2	93358	SNAPI	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	18,30 M x 3,30 M x 2,80 M = 2,80 M³ - PERIMETRO	12,20
			9.1.3	98530	SNAPI	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_08/2017	10,40 LARG. X 0,40 COMP. X 0,80 PROF. X 4 UND	0,51
			9.1.4	92777	SNAPI	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	10,20 x 2,20 x 2,70 = 0,30 T2	5,88
			9.1.5	96555	SNAPI	M3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME. FCK 30 MPa, COM USO DE JÉRICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	0,95 M3 CONCRETO x 80 (ndice kg x m3)	76,00
							(0,20 x 2,20 + 2,70 + 2,70) x 0,15 x 0,30 = 0,40 x 0,40 x 0,80 x 4)	0,95	
9.2							<b>ESTRUTURA</b>		
			9.2.1	92263	SNAPI	M2	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	14,65	14,65
			9.2.2	92778	SNAPI	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	(0,15 + 0,15 + 0,30 + 0,30) x 2,30 x 4 und + (0,25 + 0,15 + 0,25) x 9,80	14,65
			9.2.3	92718	SNAPI	M3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 MP - LANÇAMENTO, ADELAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	0,78 M3 CONCRETO x 90 (ndice kg x m3)	70,20
							(0,15 x 0,30 x 2,30 x 4 und) + (0,25 x 0,15 x 9,80)	0,78	
9.3							<b>PAREDES E PAINES</b>		
			9.3.1	87489	SNAPI	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X38CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÁZIOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	17,34	17,43
			9.3.2	101161	SNAPI	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (CORBGO) DE 7X50X90CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	17,34 M2	17,43
			9.3.3	87873	SNAPI	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	0,96	0,96
			9.3.4	87548	SNAPI	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	34,68	34,68
							17,34 m2 área de aplicação	34,68	
9.4							<b>COBERTURA</b>		
			9.4.1	92541	SNAPI	M2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	9,27	9,27
			9.4.2	94201	SNAPI	M2	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	2,80 x 3,31	9,27
			9.4.3	88116	SNAPI	M2	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	2,80 x 3,31	9,27
							2,00 x 2,90	5,00	
9.5							<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
			9.5.1	96995	SNAPI	M3	PRETERRÇO MANUAL, APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	2,80 x 3,30 x 0,07	0,65





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Eng.º Jean Azevedo Randell  
CREARPN: 151530548PPA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA  
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA  
DATA: NOVENBRRO 2022

REFERÊNCIA: API / PA e SEDOP - 09 / 2022 (DESON.)  
BDI: 30,46%  
LS: 86,90% - DIES.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			9.5.2	94974	SINAPI	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF - 09/2021	2,80 x 3,30 x 0,03	0,28
			9.5.3	98852	SINAPI	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E ÁREA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 3,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF - 09/2020	3,80 x 3,30 x 0,05	0,46
			9.5.4	93389	SINAPI	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF - 06/2014	2,80 x 2,50	5,00
9.6			9.6.1	94807	SINAPI	UND	ESQUADRIAS PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF - 12/2019	1 und	1,00
9.7			9.7.1	88485	SINAPI	M2	PINTURA APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF - 06/2014	17,31 x 2	34,68
			9.7.2	88489	SINAPI	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF - 06/2014	17,31 x 2	34,68
10			10.1	98929	SINAPI	M	SERVIÇOS PRELIMINARES LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO CABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF - 10/2018	40M / 2	20,00
10.2			10.2.1	98523	SINAPI	M3	MOVIMENTO DE TERRA ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR (IGUAL A 1,30 M - AF - 02/2021	ver projeto estrutural	7,13
			10.2.2	98547	SINAPI	KG	REATERRO MANUAL DE VALAS COMPACTADAS	ver projeto estrutural	111,20
			10.2.3	98530	SINAPI	M2	BATA-FORA	ver projeto estrutural	92,28
10.3			10.3.1	10527	SINAPH	M2	ESTRUTURA DE CONCRETO LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PANEL COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,5 M E ALTURA DE 1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	ver projeto estrutural	154,00
			10.3.2	92262	SINAPI	KG	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF - 11/2017	ver projeto estrutural	300,00
			10.3.4	92769	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF - 12/2015	ver projeto estrutural	127,70
			10.3.5	92788	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF - 12/2015	ver projeto estrutural	301,70
			10.3.6	92761	SINAPI	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF - 12/2015	ver projeto estrutural	246,90
			10.3.7	92762	SINAPI	M3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF - 12/2015	ver projeto estrutural	19,64
			10.3.8	92742	SINAPI	M3	CONCRETAÇÃO DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	ver projeto estrutural	6,36
			10.3.10	240618	SEDOP - PA	M3	ESCALADA DE MARINHEIRO COM PROTEÇÃO	ver projeto estrutural	10,00
			10.3.11	240619	SEDOP - PA	M3	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO, ALTURA 1,10 M, MONTANTES DE 1,20 M.	ver projeto estrutural	24,32
10.4			10.4.1	88485	SINAPI	M2	PINTURA APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR AGRÍCOLO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF - 06/2014	ver projeto estrutural	154,00
			10.4.2	88489	SINAPI	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF - 09/2014	ver projeto estrutural	2,00
10.5			10.5.1	101546	SINAPI	und	SISTEMA ELÉTRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA) ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF - 07/2020		6,00
			10.5.2	436	SINAPH	und	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, 90 X 115 X 2400 MM, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	2,00
			10.5.3	420	SINAPH	und	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA ABALUADA	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	2,00
			10.5.4	379	SINAPH	und	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIÂMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MÉDICA, INCLUI PARAFUSOS E PORÇAS	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	1,00
			10.5.5	436	SINAPH	und	ARRUELA QUADRADA ø 18 x 38MM	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	14,00
			10.5.6	4276	SINAPH	und	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORÇA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	6,00
			10.5.7	38988	SINAPH	und	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	3,00
			10.5.8	864	SINAPH	m	CONECTOR / ADAPTADOR FEMEA, COM INSERTO METÁLICO, PPR, DN 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	2,00
			10.5.9	98985	SINAPH	und	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MÉDIO-DURO	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	20,00
			10.5.10	5070	SINAPH	und	FASTE DE ATERRAMENTO 58 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF - 12/2017	VER PROJETO ELÉTRICO DE SUBESTAÇÃO	3,00



ESTADO PARA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Jean Azevedo Randel  
CREARPN: 1515305490PA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANA / PA  
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANA  
DATA: NOVENO 2022

REFERÊNCIA: API / PA e SEDOP .09 / 2022 (DESON.)  
BDI: 30,46%  
LS: 86,90% - DES.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			10.5.11	12076	SINAPH	und	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17X30(2,34X11")	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	3,00
			10.5.12	7576	SINAPH	und	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 15 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDÁRIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	4,00
			10.5.13	867	SINAPH	m	SUORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLA T. 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	1,00
			10.5.14	38909	SINAPH	m	CABO DE COBRE NU 50 MM2, MEIO-DURO	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	1,00
			10.5.15	2683	SINAPH	m	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2016 P	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	20,00
			10.5.16	38909	SINAPH	und	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	3,00
			10.5.17	86748	SINAPH	m	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2016 P	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	1,00
			10.5.18	101895	SINAPH	und	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 1, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	1,00
			10.5.19	12	COMPOSIÇÃO	und	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE SUBSTAÇÃO	VER PROJETO ELETRICO DE SUBSTAÇÃO	1,00
11							<b>URBANIZAÇÃO</b>		
			11.1	4102	SINAPI	UND	MOURO DE CONCRETO RETO, SEÇÃO QUADRADA, 10 X 10" CM, H = 3,00 M		19,00
			11.2	88522	SINAPI	M2	ALAMBRAO EM MOJUROES EM CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO), AF. -05/2018	40,00x3,00/3	11,00
			11.3	13	COMPOSIÇÃO	M2	PORTAO DE FERRO ABRIR/GIRO DUAS FOLHAS	4,00 x 3,00	111,00
			11.4	14186	SINAPH	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, F. ANGELADO, H = 6 M.	Ø200 X 3,00/2	12,00
			11.5	101662	SINAPI	UND	LUMINÁRIA FECHADA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250 V, FON. E INST. AF-08/2020	Ø3 UND.	3,00
			11.6	101660	SINAPI	UND	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM2, 0,87 / 1,0 KV PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO, FORN. E INST. AF-07/2020	Ø3 UND.	3,00
							<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		
12			12.1	14	COMPOSIÇÃO	M2	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRAS METÁLICA 40 X 60 CM	DISTANCIA DA ALIMENTAÇÃO X 2 (12,47 X 2)	24,94
								Ø1 UND.	1,00



ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

**DATA:** NOVEMBRO 2022

**REFERÊNCIA:** SINAPI / PA e SEDOP 09 / 2022 (DESON.)

**BDI:** 30,46%

**LS:** 86,90% - DES.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS			
					30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1			IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ /	459.858,13	98.441,90	236.597,69	548.146,63	
	1		IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ /	459.858,13	98.441,90	236.597,69	548.146,63	
		1	SERVIÇOS INICIAIS	20.136,61	21,00%	51,00%	119,00%	
				100,00%				
		2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.331,01	4.582,75	4.582,75	4.582,75	
				100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	29.941,62	14.970,81		14.970,81	
				100,00%	50,00%		50,00%	
		5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (ASSENTAMENTO DE TUBO PVC - PBA JUNTA ELÁSTICA, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA)	21.767,16	8.706,86	13.060,30	34.827,46	
				100,00%	40,00%	60,00%	160,00%	
		6	TUBOS E CONEXÕES PARA LIGAÇÕES	46.469,34		46.469,34	92.938,68	



ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

Engº Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

**DATA:** NOVEMBRO 2022

**REFERÊNCIA:** SINAPI / PA e SEDOP 09 / 2022 (DESON.)

**BDI:** 30,46%

**LS:** 86,90% - DES.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS			
					30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
			DOMICILIARES	100,00%				
		7	CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA - POÇO SEMI-ARTESIANO	45.706,09	9.141,22	18.282,44	18.282,44	100,00%
		8	TUBOS, CONEXÕES E ASSESSÓRIOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS D'ÁGUA E REDE DE ADUÇÃO	100,00%	20,00%	40,00%	40,00%	63.988,53
		9	SISTEMA DE TRATAMENTO DE CLORAÇÃO DE ÁGUA	47.156,58	9.431,32	23.578,29	14.146,97	140,00%
				100,00%	20,00%	50,00%	30,00%	12.260,72
				11.743,38	1.174,34	4.697,35	5.871,69	130,00%
				100,00%	10,00%	40,00%	50,00%	17.615,07
				17.581,92	7.032,77	10.549,15	10.549,15	150,00%
				100,00%		40,00%	60,00%	28.131,07
		10	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA CLORADOR	153.456,04		30.691,21	122.764,83	160,00%
		12	SISTEMA DE RESERVAÇÃO CONSTRUÇÃO DE REL EM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO PARA 02 RESERVATÓRIOS EM FIBRA CAPACIDADE DE 20 M³ CADA UM	100,00%		20,00%	80,00%	276.220,87
		13	SERVIÇOS FINAIS	1.740,45		870,23	870,22	180,00%
				100,00%		50,00%	50,00%	2.610,67
			DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI)	319.785,34	45.559,60	75.457,53	181.356,50	150,00%
			BDI (31,93%)	140.072,79	13.877,45	22.984,37	55.241,19	420.164,52
			DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI)	459.858,13	59.437,05	98.441,90	236.597,69	127.982,11
			TOTAL MENSAL (%)		13,00%	21,00%	51,00%	548.146,63
			TOTAL ACUMULADO		13,00%	34,00%	85,00%	119,00%
								204,00%

Engº Jean Azevedo Randel  
CFREA/RPN: 1515305490PA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU**

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	001	PLACA DE OBRA GALVANIZADA E ADESIVADA	M2		R\$ 638,13
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	425
SINAPI-I	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,8396	7,48
SINAPI-I	5062	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	KG	0,1205	23,5
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,0940	64,45
SINAPI	88312	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5340	22,38
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2507	21,07
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2508	17,41

nov/21

Data

JEAN AZEVEDO  
 Assinado de forma digital por  
 JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266 RANDEL:01089192266

Responsável Técnico: Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN: 1515305490PA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU**

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	002	MOBILIZAÇÃO DA OBRA	UND		R\$ 11.475,40
COTAÇÃO	2	TRANSPORTE FLUVIAL DE CAMINHÃO - Balsa	UND	7	1.300,00
COTAÇÃO	3	TRANSPORTE FLUVIAL DE PICAPI - Balsa	UND	2	356,7
COTAÇÃO	4	TRANSPORTE FLUVIAL DE CARRO DE PASSEIO - Balsa	UND	2	345
COTAÇÃO	5	TRANSPORTE FLUVIAL DE PASSAGEIROS (REDE) - NAVIO	UND	12	56
COTAÇÃO	6	TRANSPORTE FLUVIAL DE PASSAGEIROS (CAMAROTE) - NAVIO	UND	2	150

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO

RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital por  
JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	003	DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UND		R\$ 11.475,40
COTAÇÃO	2	TRANSPORTE FLUVIAL DE CAMINHÃO - Balsa	UND	7	1.300,00
COTAÇÃO	3	TRANSPORTE FLUVIAL DE PICAPI - Balsa	UND	2	356,7
COTAÇÃO	4	TRANSPORTE FLUVIAL DE CARRO DE PASSEIO - Balsa	UND	2	345
COTAÇÃO	5	TRANSPORTE FLUVIAL DE PASSAGEIROS (REDE) - NAVIO	UND	12	56
COTAÇÃO	6	TRANSPORTE FLUVIAL DE PASSAGEIROS (CAMAROTE) - NAVIO	UND	2	150

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
 Assinado de forma digital por  
 JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266 RANDEL:01089192266

Responsável Técnico: Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN: 1515305490PA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU**

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

COMP	004	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - FORNEC. E ASSENT.	M		R\$	23,69
SINAPI-I	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,00		19,73
SINAPI-I	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	0,17		2,76
SINAPI	97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2017	M	1,00		3,49

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
 Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266 RANDEL:01089192266

Responsável Técnico: Jean Azevedo Rendel  
 CREA/RPN: 1515305490PA



### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22

COMPOSIÇÃO	005	ABRACADEIRA DE AÇO TIPO "U" PARA FIXAÇÃO EM TUBULAÇÃO DE Ø 50 E 75 MM EM PVC, EM ESTIVA DE MADEIRA.	UND		R\$ 2,82
SINAPI-I	39141	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/2"	UN	1,00	1,20
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,025	18,76
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	23,06

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital por  
JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	006	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UND		R\$ 18,48
SINAPI-I	1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	9,67
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,220	16,99
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,245	20,70

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital por  
JEAN AZEVEDO  
RANDEL.01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU**

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	008	COLAR DE TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, 50 MM X 1/2" OU 50 M X 3/4"-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND		R\$ 53,86
SINAPI-I	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00	12,19
SINAPI-I	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	1,00	2,76
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	16,99
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	20,7

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
 Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266 RANDEL:01089192266

Responsável Técnico: Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN: 1515305490PA

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	8	POÇO TUBULAR Ø 6", PROFUNDIDADE DE 30 M REVESTIDO COM TUBO GEOMECANICO, INCLUSO ANALISES E TESTES NECESSARIOS	UND		R\$ 20.503,93
SEDOP/PA	PT0014	ANALISE GRANULOMÉTRICO DOS AQUI. E PRÉ-FILTRO	M	1,0000	582,22
SEDOP/PA	PT0004	FILTRO GEOMECANICO D=150 MM C/ PB	M	10,0000	195,62
SEDOP/PA	PT0018	TUBO DE BOCA - AÇO CALANDRADO (3/16" X 40 CM)	M	3,0000	966,62
SEDOP/PA	PT0001	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,0000	1097,65
SEDOP/PA	PT0007	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA	HS	24,0000	47,12
SEDOP/PA	PT0006	PRÉ-FILTRO C/ SEIXO ROLADO E SELECIONADO C/ ANALISE GRANULOMETRICA	M3	2,5000	489,08
SEDOP/PA	PT0013	LAJE DE PROTEÇÃO (1,00 X 1,00 X 0,30 M) C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	UN	1,0000	742,37
SEDOP/PA	PT0009	ANALISE FISICO-QUIMICO DA ÁGUA	UN	1,0000	184,93
SEDOP/PA	PT0011	TUBO DE PVC ROSC. P/ RECARGA DO PRÉ-FILTRO Ø 40 MM	M	8,0000	17,46
SEDOP/PA	PT0015	DESINFECÇÃO I (PROF. 30,00 M)	UN	1,0000	536,89
SEDOP/PA	PT0012	CIMENTAÇÃO	M	3,0000	62,04
SEDOP/PA	PT0005	CAP Ø 150 MM P/ FUNDO DO POÇO	UN	1,0000	193,70
SEDOP/PA	PT0019	RELATÓRIO DE ANALISES E TESTES	UN	1,0000	1181,16
SEDOP/PA	PT0002	PERFURAÇÃO EM QUALQUER MATERIAL Ø 250 MM	M	30,0000	220,72
SEDOP/PA	PT0010	ANALISE BACTEROLOGICA	UN	2,0000	164,65
SEDOP/PA	PT0003	REVESTIMENTO TUBO PVC GEOMECANICO Ø 150 MM	M	21,0000	49,70
SEDOP/PA	PT0008	TESTE DE VAZÃO	HS	24,0000	14,08
SEDOP/PA	PT0016	TAMPA EM CHAPA DOBRADA Nº 20 FºGº Ø 150 MM	UN	1,0000	117,05

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU**

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR DE Ø 6" -	UND		R\$ 14.530,63
SINAPI-I	749	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3/H	UN	1,00	14.342,75
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,985	16,99
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,985	20,7

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO

RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU**

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	010	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO PARA 20.000 LTS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UND		R\$ 12.946,90
SEDOP/PA	H00322	RESERVATÓRIO EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - BAKOFTEC OU SIMILAR	UN	1,00	12570
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000	16,99
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000	20,7

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
 Assinado de forma digital por  
 JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266 RANDEL:01089192266

Responsável Técnico: Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN: 1515305490PA

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	011	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR PARA POÇO DE ALTA VAZÃO DE PASTILHAS PVC Ø150 mm X 1,4 KG	UND		R\$ 9.001,52
MERCADO	003	CLORADOR PARA POÇO DE ALTA VAZÃO DE PASTILHAS PVC Ø150 mm X 1,4 KG	UN	1,00	8.700,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	16,99
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,000	20,7

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital por  
 JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMP	012	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE SUBESTAÇÃO	UND		R\$ 2.222,83
SINAPI	88247	AUXILIAR ELETRICISTA COM ENCARGOS AUXILIARES	H	39,629900	17,75
SINAPI-I	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	39,639000	10,96
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	42,514000	25,52

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO

RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital por  
JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMPOSIÇÃO	013	PORTÃO DE FERRO ABRIR/GIRO DUAS FOLHAS			597,17
SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1	507,82
SINAPI-I	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADO QUADRADA / LOSANGO, FIO # 14	M2	1	34,55
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05	17,50
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,24	23,57
SINAPI-I	39914	SOLDA EM VARETA FOSCO PER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	0,03	240,00

nov/22

Data

JEAN AZEVEDO RANDEL:01089192266 Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO RANDEL:01089192266

Responsável Técnico: Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN: 1515305490PA

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO - CPU

**Cotação : SINAPI - 09/22 e SEDOP/PA -09/ 22**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO
COMP	014	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRAS METALICA 40 CM X 60 CM	UND		R\$ 1.334,09
SINAPI-I	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,000	1.281,38
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,500	1,16
SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,780	17,5

**JEAN AZEVEDO**  
**RANDEL:01089192266**

Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO RANDEL:01089192266

nov/22

Data

Responsável Técnico:

Jean Azevedo Rendel

CREA/RPN:

1515305490PA



## ESTADO DO PARÁ

### PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

#### DECLARAÇÃO

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA

Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **COM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

#### Saneamento básico.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

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

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,43	4,93	6,71	3,43
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,28	0,49	0,75	0,28
Risco (R)	1,00	1,39	1,74	1,00
Despesas Financeiras (DF)	0,94	0,99	1,17	0,94
Lucro (L)	6,74	8,04	9,40	7,20
<b>TRIBUTOS (I)</b>	<b>9,65</b>	<b>11,15</b>	<b>13,15</b>	<b>13,15</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
CPRB	4,50	4,50	4,50	4,50
<b>TOTAL</b>	<b>26,77</b>	<b>30,47</b>	<b>32,99</b>	<b>30,46</b>

MUANÁ, 15 de novembro de 2022.

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:010891922  
66

Assinado de forma digital  
por JEAN AZEVEDO  
RANDEL:01089192266

---

Eng<sup>o</sup> Jean Azevedo Randel  
CREA/RPN: 1515305490PA  
Responsável Técnico

---

Notas do modelo: (\*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.  
(\*\*) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.

## Relatório de ensaios Nº: 4075.2021.B- V.1

### 01. Dados Contratação:

#### Contratante:

**Razão Social:** Solomax Sondagens, Fundacoes e Construcoes Ltda  
**CNPJ/CPF:** 31.392.572/0001-97  
**Endereço:** Conjunto Xavante I,04casa 04 Mangueirao - Belem/PA **CEP:** 66640007  
**Proposta Comercial:** 2687.2021.V0  
**Contato:** Anderson **E-mail:** - **Fone:** (91) 98535-3580

#### Solicitante:

**Razão Social:** Solomax Sondagens, Fundacoes e Construcoes Ltda  
**CNPJ/CPF:** 31.392.572/0001-97  
**Contato:** Anderson **E-mail:** **Fone:** (91) 98535-3580

### 02. Dados da Amostragem:

**Descrição Ponto Coleta:** Direto do Poço  
**Endereço Amostragem:** Rua Benedito Eloi Pimentel ,s/n, Centro Cidade: Muaná/PA **CEP:** 68825000  
**Informações Adicionais:** Amostra coletada e entregue pelo solicitante  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Subterrânea  
**Plano / Ficha Amostragem:** 3230.2021.V0 **Característica da Amostra:** Simples  
**Data de Amostragem:** 21/09/2021 04:03:00 **Responsável pela Amostragem:** jadson.santos

### 03. Dados de Controle da Amostra:

**Data Recebimento:** 21/09/2021 16:52:00  
**Data Início Amostra:** 22/09/2021 **Data Conclusão Amostra:** 24/09/2021

### 04. Resultados de ensaios nas instalações do cliente durante a amostragem:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	L.Q.	Início Ensaio
pH	5,09	de 6,00 a 9,50	-	-	22/09/2021
Temperatura	17,900	N.A	°C	-	22/09/2021

### 05. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	L.Q.	Início Ensaio
Acidez	19,42	N.A	mg/L	1,00	22/09/2021
Alcalinidade	3,69	N.A	mg/L CaCO3	1,00	22/09/2021
Amônia (como NH3)	0,010	até 1,200	mg/L	0,020	22/09/2021
Cloreto	7,163	até 250,000	mg/L	0,250	22/09/2021
Coliformes Termotolerantes	Ausente	Ausente	NMP/100 mL	-	22/09/2021
Coliformes Totais	Ausente	Ausente	NMP/100 mL	-	22/09/2021
Condutividade	38,830	N.A	µS/cm	0,010	22/09/2021
Cor Aparente	8,000	até 15,000	uH	1,000	22/09/2021
Dureza	7,143	até 300,000	mg/L	4,000	22/09/2021
Ferro Total	0,020	até 0,300	mg/L	0,020	22/09/2021
Gosto	Não Objetavel	Não Objetável	Intensidade	-	22/09/2021
Nitrato (como N)	0,700	até 10,000	mg/L	0,010	22/09/2021
Nitrito (como N)	0,004	até 1,000	mg/L	0,003	22/09/2021
Odor	Não Objetavel	Não Objetável	Sensorial	-	22/09/2021
Sólidos Totais Dissolvidos	19,41	até 1.000,00	mg/L	-	22/09/2021

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	L.Q.	Início Ensaio
Sulfatos	1,000	até 250,000	mg/L	2,000	22/09/2021
Turbidez	4,370	até 5,000	NTU	0,010	22/09/2021

**06. Referência metodológica:**

Parâmetros	Metodologia
Cloreto, Gosto, Odor, pH, Sólidos Totais Dissolvidos	NA
Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totais	SMWW 23ª edição 9221B-G
Acidez	SMWW 23ª Edição, Método 2310
Alcalinidade	SMWW 23ª Edição, Método 2320
Dureza	SMWW 23ª Edição, Método 2340
Cor Aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130
Condutividade	SMWW, 23ª Edição, Método 2510
Temperatura	SMWW, 23ª Edição, Método 2550
Ferro Total	SMWW, 23ª Edição, Método 3500
Amônia (como NH3), Nitrato (como N), Nitrito (como N), Sulfatos	SMWW, 23ª Edição, Método 4500

**Conclusão:**O(s) resultado(s) do(s) ensaio(s) analisado(s), pH se encontra(m) em desconformidade com os limites e padrões estabelecidos na Portaria GM-MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021.

**Legislação:**Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - Anexo XX  
Relatório de Ensaio tipo B

**07. Informações Importantes:**

Ensaio de pH executados *in loco*

Ensaio de Temperatura executados *in loco*

**Legenda**

mg/L - Miligrama por Litro, mg/L CaCO<sub>3</sub> - miligrama / litro alcalinidade, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Sensorial - Sensorial, °C - Graus Celsius, NTU - Unidades Nefelométricas de Turbidez

UFC = Unidades Formadoras de Colônias; Hz = Unidade Hazen (mg/L Pt/Co); NTU = Unidade Nefelométrica de Turbidez; VMP = Valor Máximo Permitido ou Valor Mínimo Permitido; SMWW = Standard Methods of Examination of Water and Wastewater; EPA = Environmental Pr

**Notas Gerais**

- A)** Os resultados desta análise referem-se exclusivamente à amostra e parâmetros analisados.  
**B)** Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.  
**C)** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro, sem qualquer alteração. A utilização do mesmo para outras finalidades depende da prévia autorização do Laboratório Las Sanches.  
**D)** Quando a coleta for realizada pelo cliente, as amostras foram analisadas como recebidas, isentando o laboratório de qualquer responsabilidade referente aos procedimentos e dados de coleta.

**Acesso ao Área do Cliente**

**Este relatório ficará disponibilizado para consultas na Área do Cliente. Para ter acesso a Área do Cliente, é necessário solicitar ao Laboratório Las Sanches o usuário e chave de acesso.**

**Regra de Decisão**

- A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Las Sanches considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

**Instruções para a verificação de autenticidade de documentos**

1º - Acesse a página [lassanches.ultralims.com.br/cliente](http://lassanches.ultralims.com.br/cliente)

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

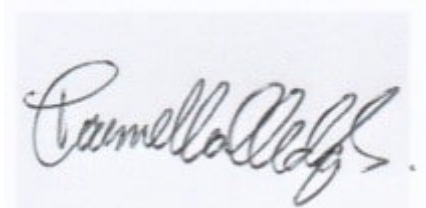
**LAS SANCHES LABORATÓRIO – ANÁLISES DE ÁGUA E EFLUENTES**

AV. DUQUE DE CAXIAS, 1388 – MARCO – CEP: 66.087-000 – e-mail: [contato@laboratorioanalitico.com.br](mailto:contato@laboratorioanalitico.com.br) - TELEFAX: (91) 3276-8422 / 98156-8541

CNPJ: 03.742.719/0001-96 – INSC. Estadual: 15.213.750-5 – INSC. MUNICIPAL: 150.134-8

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial

**Este relatório foi conferido e liberado eletronicamente por:**



Pamella Cristiny Carneiro da Silva  
06200896  
Responsável Técnico

Código de Verificação: 0012700002395000070230202100001



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Jean Azevedo Randel

CREA/RPN: 1515305490PA

**OBRA:** IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ **REFERÊNCIA:** PI / PA e SEDOF 09 / 2022 (DESON.)

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MUANÁ

**BDI:** 30,46%

**DATA:** NOVEMBRO 2022

**LS:** 86,90% - DES.

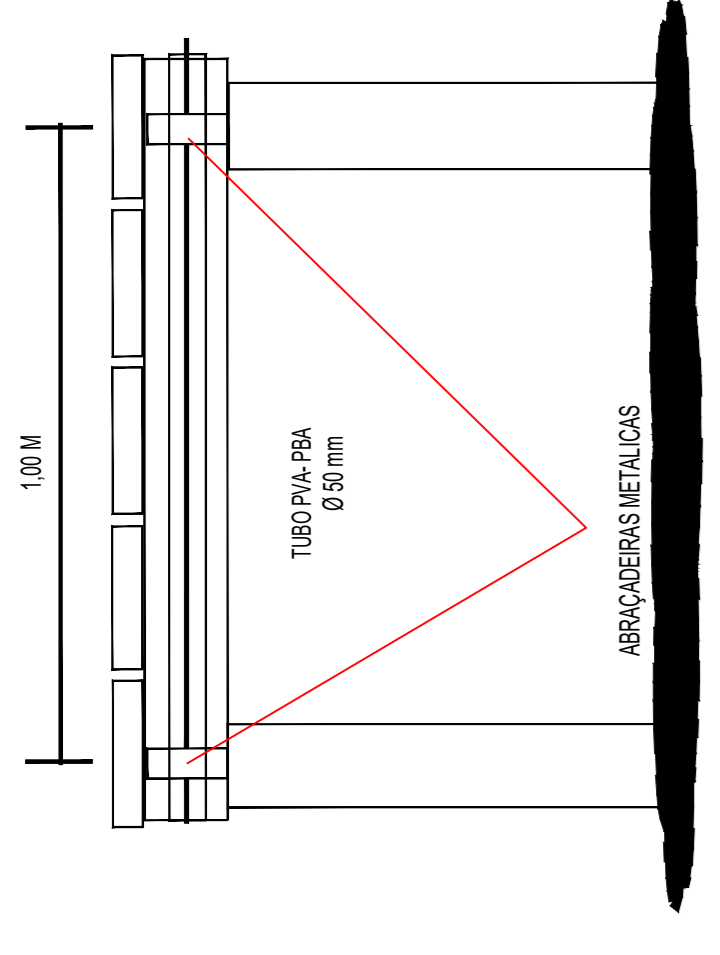
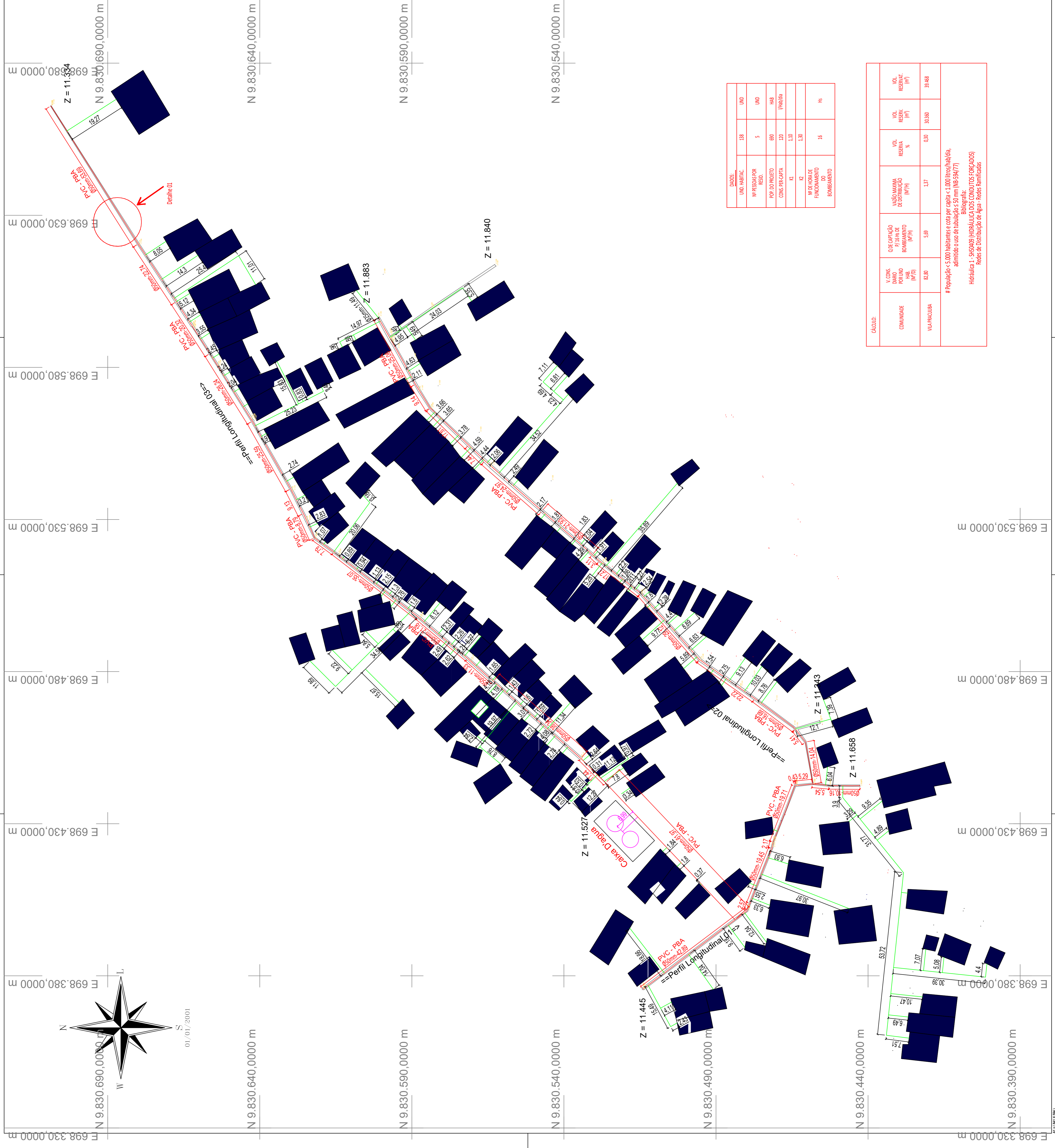
RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVICOS	VALOR TOTAL (R\$)
1	1		IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA	
			IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA CIDADE, NO MUNICÍPIO DE MUANÁ / PA	
		1	SERVIÇOS INICIAIS	20.136,61
		2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.331,01
		3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	29.941,62
		5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (ASSENTAMENTO DE TUBO PVC -PBA JUNTA ELASTICA, INCLUSIVE A	21.767,16
		6	TUBOS E CONEXOES PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES	46.469,34
		7	CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA - POÇO SEMI-ARTESIANO	45.706,09
		8	TUBOS, CONEXÕES E ASSESSORIOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS D'ÁGUA E REDE DE A	47.156,58
		9	SISTEMA DE TRATAMENTO DE CLORAÇÃO DE ÁGUA	11.743,38
		10	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA CLORADOR	17.581,92
		11	SISTEMA DE RESERVAÇÃO CONSTRUÇÃO DE REL EM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO PARA 02 RESERVATORIOS EM FIBRA CAPACIDADE DE 20 M³ CADA UM	153.456,04
		12	URBANIZAÇÃO	153.456,04
		13	SERVIÇOS FINAIS	1.740,45
<b>TOTAL GERAL COM L.S. 112,12% E SEM BDI</b>				<b>319.785,34</b>
<b>PARCELA REFERENTE AO BDI 30,46%</b>				<b>140.072,79</b>
<b>TOTAL GERAL COM L.S. 86,90% (DESONERADO) + BDI</b>				<b>459.858,13</b>

JEAN AZEVEDO  
RANDEL:0108919  
2266

Assinado de forma  
digital por JEAN  
AZEVEDO  
RANDEL:01089192266





DETALHE 01 - ATRACÇÃO DA REDE DE ÁGUA NA PASSARELA DE MADEIRA (ESTIVA)

- 138 - Casas
- Ponte / Perfil Longitudinal
- Caixa d'água
- Tubulação da Descida do Barrilete - Ø100mm
- Tub. da Rede de Distribuição - Ø50mm - 675,83m
- Tub. da Rede de Distribuição - Ø25mm- 977, 14m
- DET. CAVALETE DO HIDROMETRO - VISTA TOPO
- DET. CAVALETE DO HIDROMETRO - VISTA LATERAL

Título: **Rede de Abastecimento de Água**

Folha: **01**

Objetivo: Rede e Detalhe

Município: Muana-PA

Proprietários: Prefeitura Municipal de Muana

Localidade: Sede do Município de Muana

Escala: 1 / 600

Situação:

Resp. Técnico:

Resp. Técnico:

Res. Técnico:

Res. Técnico:

Res. Técnico:

Res. Técnico:

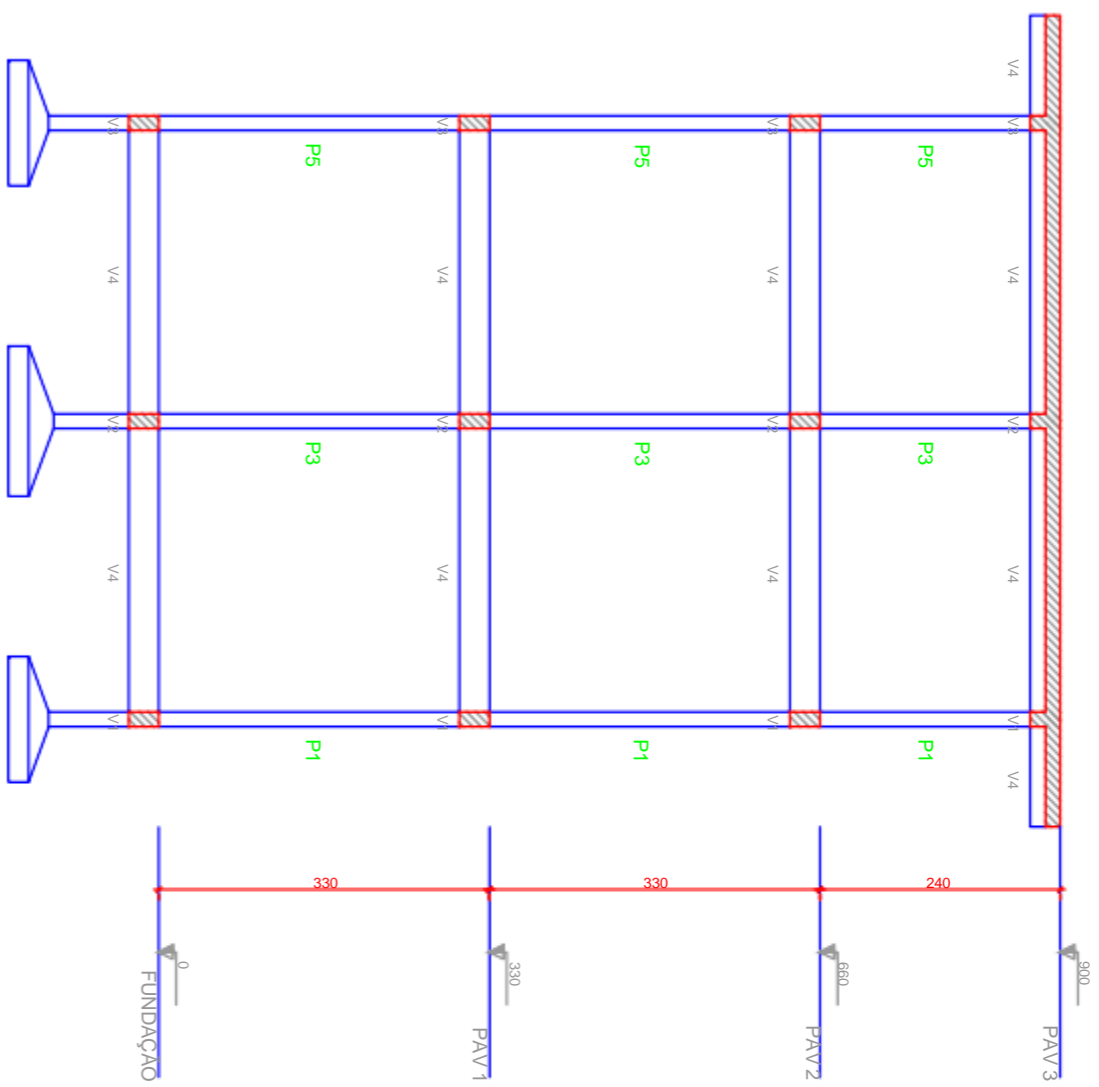
Eder Azevedo Magalhães  
PREFEITURA MUNICIPAL

**PMM**  
**SAAE**  
**SEC. MUN. DE OBRAS**

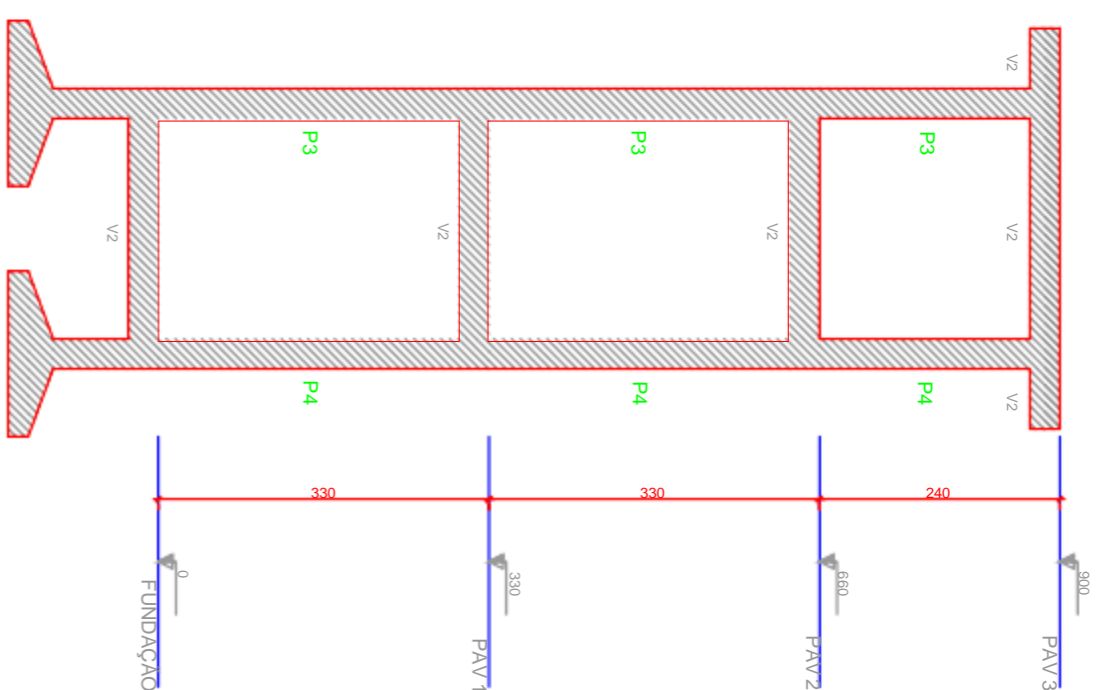
DADOS:	UNID.	VALOR
UNID. HABITAC.	138	UNID
INTEFESOS POR RESQ.	5	UNID
POP. DO PROJETO	690	HAB
COEF. PBA CAPTA.	100	(%)
IS	15	1,50
IZ	12	1,20
INDE. HORDE FOMENTO BOMBAMENTO	15	H6

CALCULO:	COMUNIDADE	VIA FRANCOUBA	V. CONS. DADO POR UNID. (M <sup>3</sup> /D)	QDE CAPTAÇÃO P/ FENHE BOMBAMENTO (M <sup>3</sup> /D)	VAZÃO MÁXIMA DE DISTRIBUIÇÃO (M <sup>3</sup> /D)	VOL. RESERVA. (%)	VOL. RESERVA. (M <sup>3</sup> )	VOL. RESERVA. (M <sup>3</sup> )
			82,80	5,69	1,37	0,30	30,30	38,68

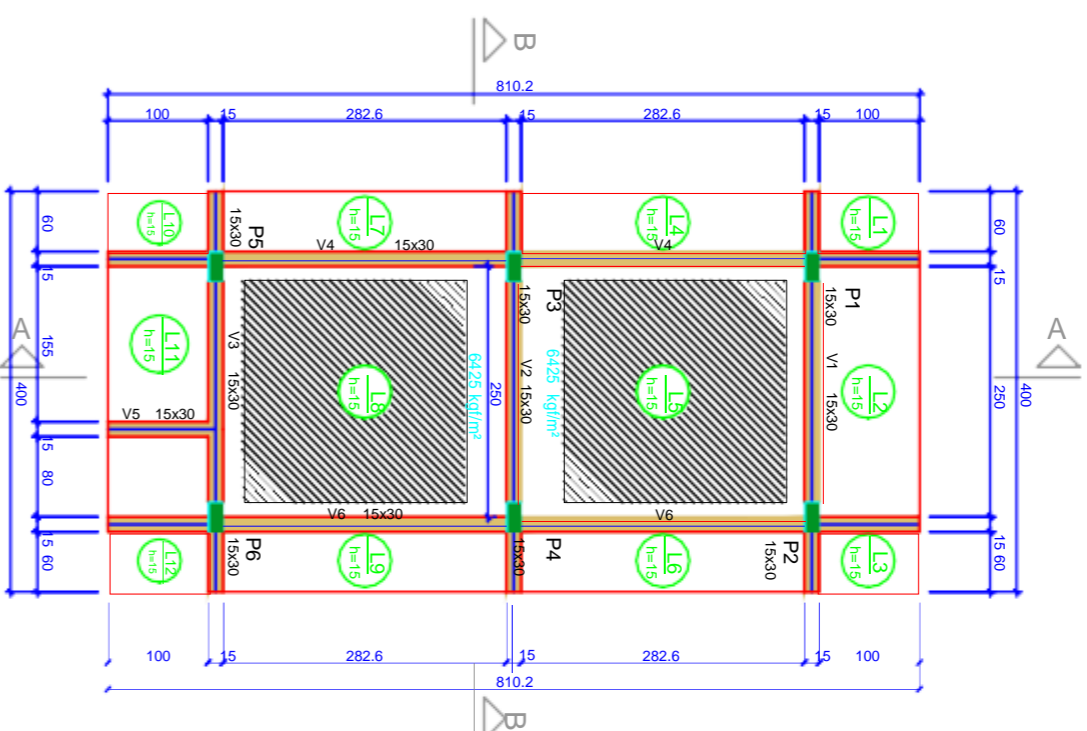
# População = 5.000 habitantes e cada per capita < 1.000 litros/dia, admitido o uso de tubulações 50 mm (MS-584/77)  
Barrilete: Hidráulica 1 - SISTEMAS HIDRÁULICOS CONDUTOS FORÇADOS  
Redes de Distribuição de Água - Redes ramificadas



Corte A-A  
escala 1:50



Corte B-B  
escala 1:50



Forma do pavimento 3 (Nível 900)  
escala 1:50

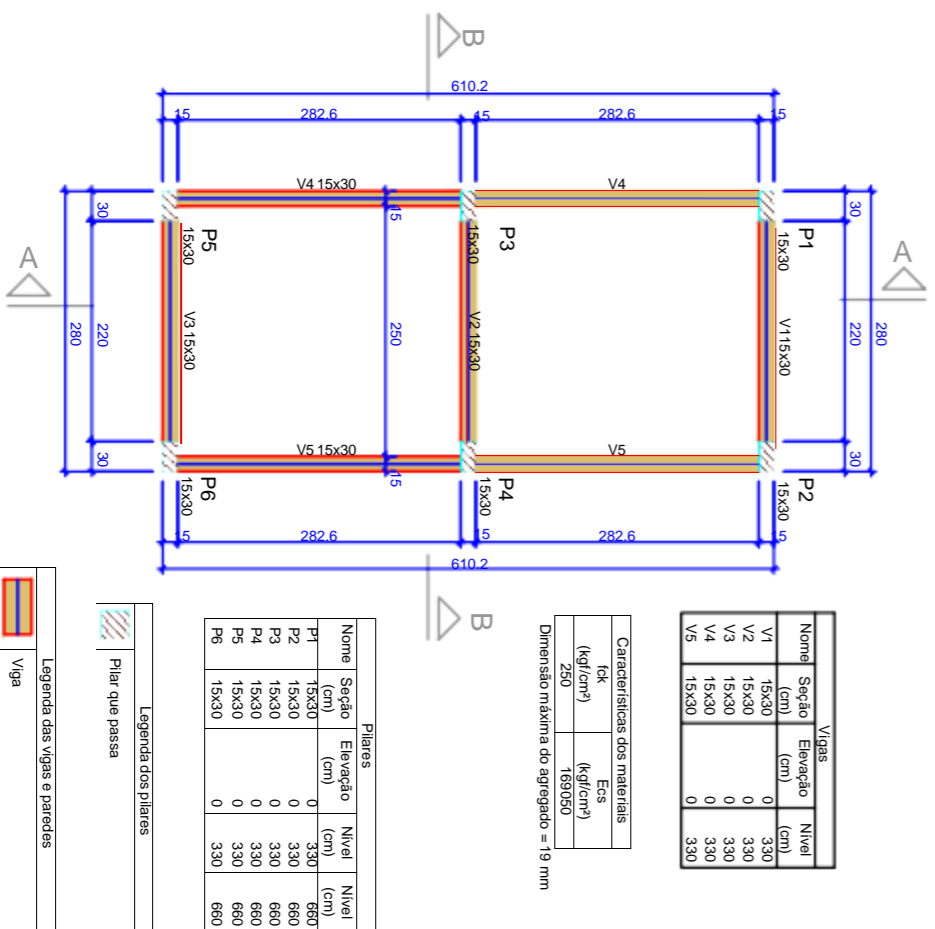
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados		Lajes		Sobrecarga (kg/m²)	
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Piso próprio (kg/m²)	Adicional Acidental	Localizada	
L1	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L2	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L3	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L4	Mateira	15	0	900	375	0	150	sim
L5	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L6	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L7	Mateira	15	0	900	375	0	150	sim
L8	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L9	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L10	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L11	Mateira	15	0	900	375	0	150	-
L12	Mateira	15	0	900	375	0	150	-

Pilares				Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	330	V1	15x30	0	300
P2	15x30	0	330	V2	15x30	0	300
P3	15x30	0	330	V3	15x30	0	300
P4	15x30	0	330	V4	15x30	0	300
P5	15x30	0	330	V5	15x30	0	300
P6	15x30	0	330	V6	15x30	0	300

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que more		Viga

Características dos materiais			
Rc (kgf/cm²)	Rsc (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	1690	1690	1690

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Forma do pavimento 1/2 (Nível 330/660)  
escala 1:50

Pilares					
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nível (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	330	660	660
P2	15x30	0	330	660	660
P3	15x30	0	330	660	660
P4	15x30	0	330	660	660
P5	15x30	0	330	660	660
P6	15x30	0	330	660	660

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	330
V2	15x30	0	330
V3	15x30	0	330
V4	15x30	0	330
V5	15x30	0	330
V6	15x30	0	330

Características dos materiais			
Rc (kgf/cm²)	Rsc (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	1690	1690	1690

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que passa		Viga

**INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

- PILARESCONCRETO
- PILAR QUE CONTINUA
- PILARESCONCRETO
- LAJECONCRETO
- ARMADURAPPOSITIVA
- ARMADURANEUTRA
- ARMADURANEUTRA

**PROJETO ESTRUTURAL DE TORRE DE RESERVATÓRIO ELEVADO**

**Localidade: Cidade de Miliana**

**ESTRUTURAL**

**2 / 2**

**MUNICÍPIO DE MUANÁ/PA**

**CONVENÇÕES**

- CENTRO MUNICÍPIO
- MUNICÍPIO DO PARÁ
- ▭ BRASIL

Escala Gráfica: 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 m

**Convenções topográficas - NBR 13133**

**138 - Casas**

**Ponte / Perfil Longitudinal**

Título: **Levantamento Planialtimétrico Cadastral** Folha: **01**

Objeto: **Planimetria, Altimetria, Cadastro e Georreferenciamento**

Município: **Muaná-PA**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Muana**

Intervil: **1 / 600**

Área Total: **39.386,319 m²**

Perímetro: **602,441 m**

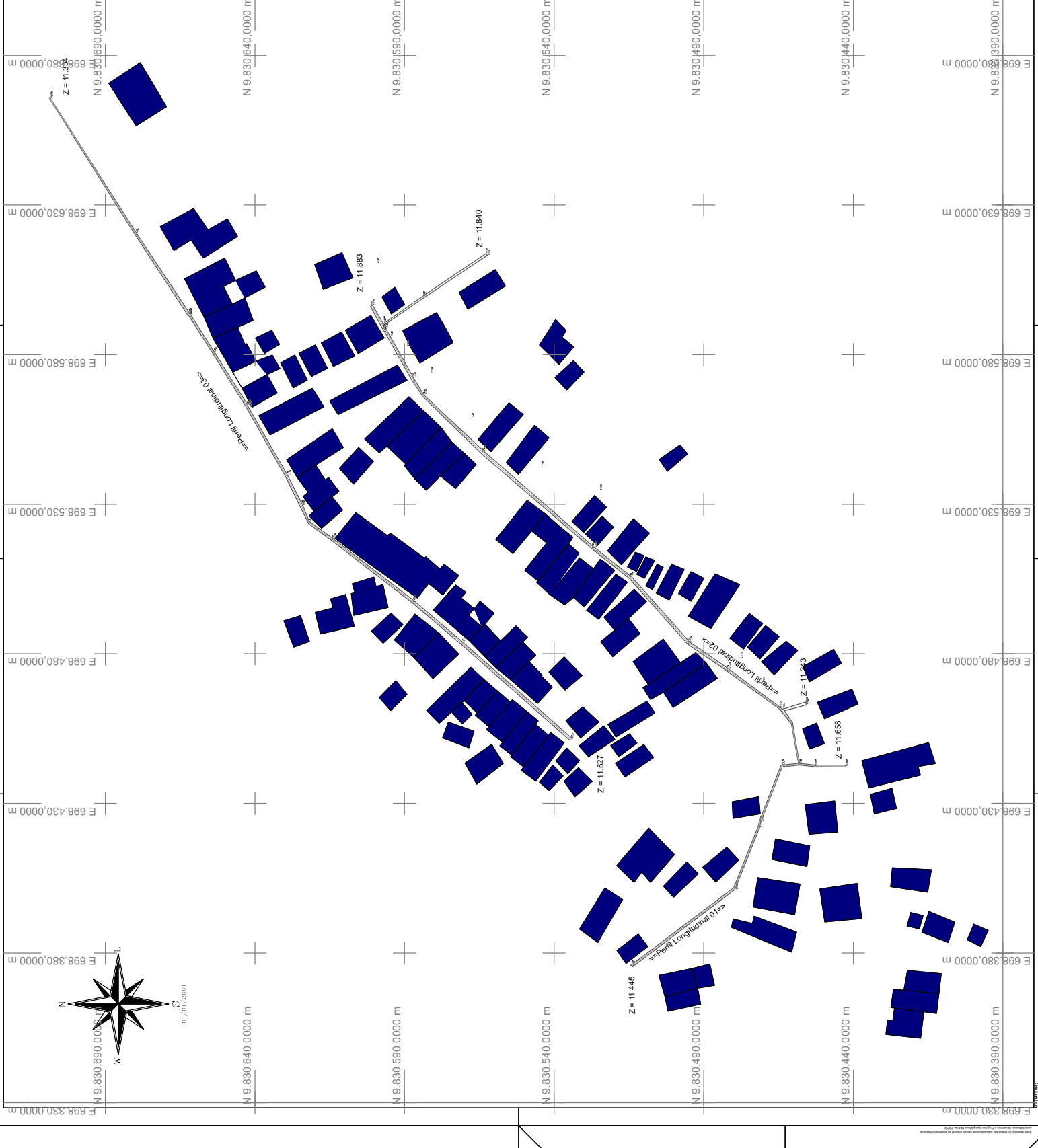
Data: **15/06/2021**

Projeto: Prefeitura Municipal de Muana

Resp. Técnico: **FELIPE FERREIRO DE OLIVEIRA COSTA**  
CPF: 043.113.242-49 | RG: 800.873  
C.O.C. CONTRATANTE: EATV

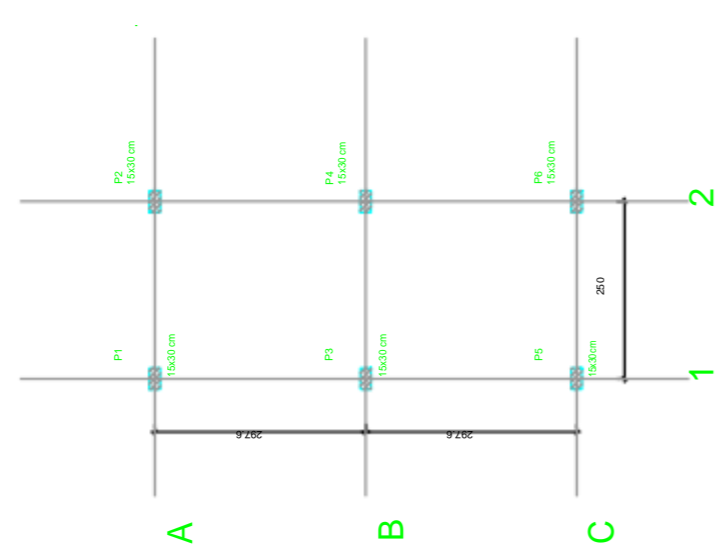
FGA TOPOGRAFIA

FGA - Engenharia de Topografia, Geodésia e Cartografia Ltda.  
Rua Cel. João Carlos de Azevedo, 1970 - 1º andar  
Faz. Santa Helena - CEP: 61.100-000 - Fortaleza - CE  
Tel.: (081) 3508.2015 | (081) 3208.1843  
www.topografiasga.com.br | fga@topografiasga.com.br



Número	Esp. (cm)	Esp. (cm)	Esp. (cm)	Esp. (cm)	MOMENTO			FORÇA		
					Positivo	Negativo	Marginal	Positivo	Negativo	Marginal
P1	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P2	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P3	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P4	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P5	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P6	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420

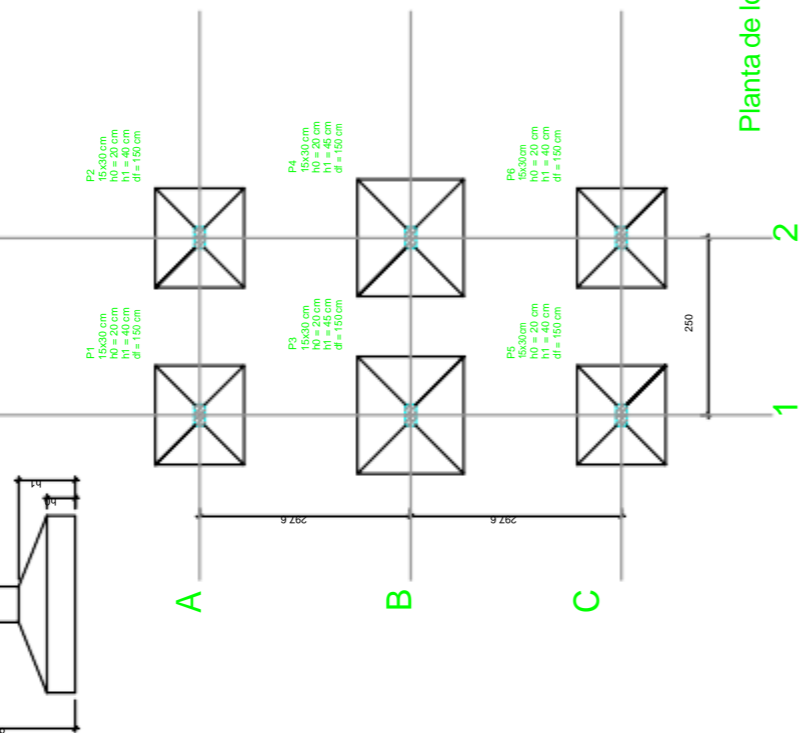
Linha de eixo X		Linha de eixo Y	
Coordenada	Nome	Coordenada	Nome
405.11	P1, P4	405.11	P1, P4
107.50	P2, P3, P5, P6	107.50	P2, P3, P5, P6



Planta de cargas escala 1:50

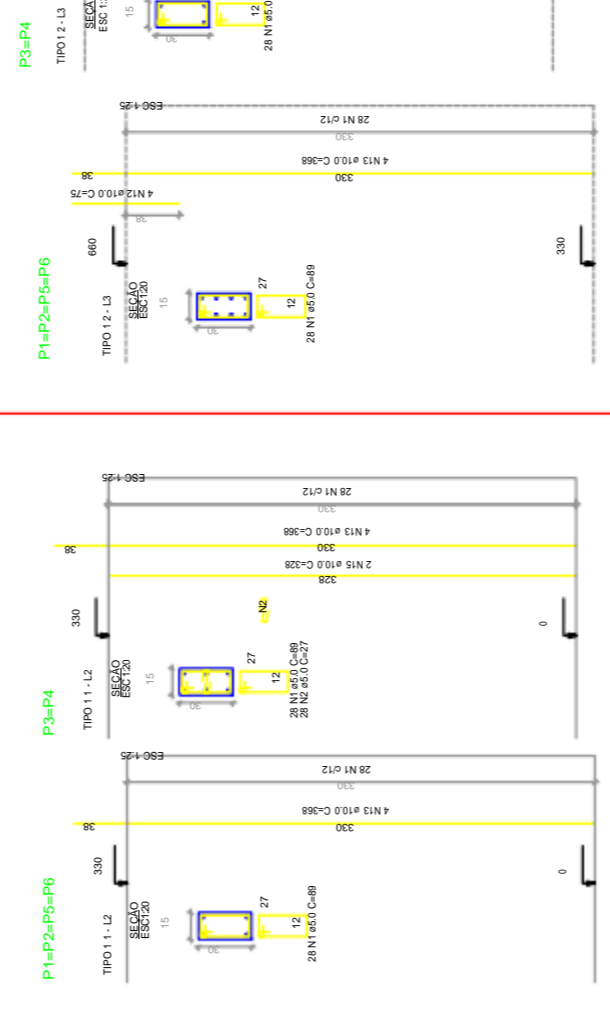
Número	Esp. (cm)	Esp. (cm)	Esp. (cm)	Esp. (cm)	MOMENTO			FORÇA		
					Positivo	Negativo	Marginal	Positivo	Negativo	Marginal
P1	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P2	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P3	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P4	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P5	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420
P6	15000	15000	15000	15000	11100	11100	11100	420	420	420

Linha de eixo X		Linha de eixo Y	
Coordenada	Nome	Coordenada	Nome
405.11	P1, P4	405.11	P1, P4
107.50	P2, P3, P5, P6	107.50	P2, P3, P5, P6

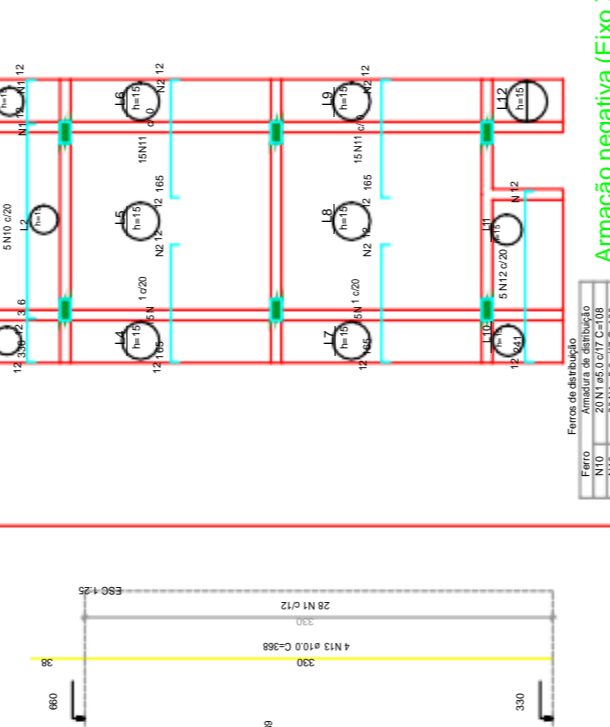


Planta de localização escala 1:50

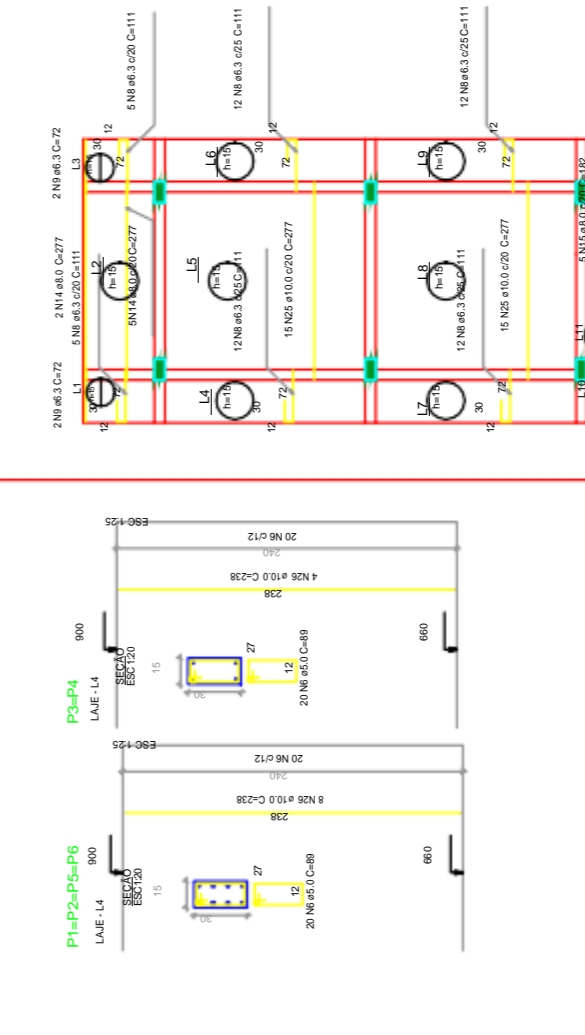
NIVEL 3.30



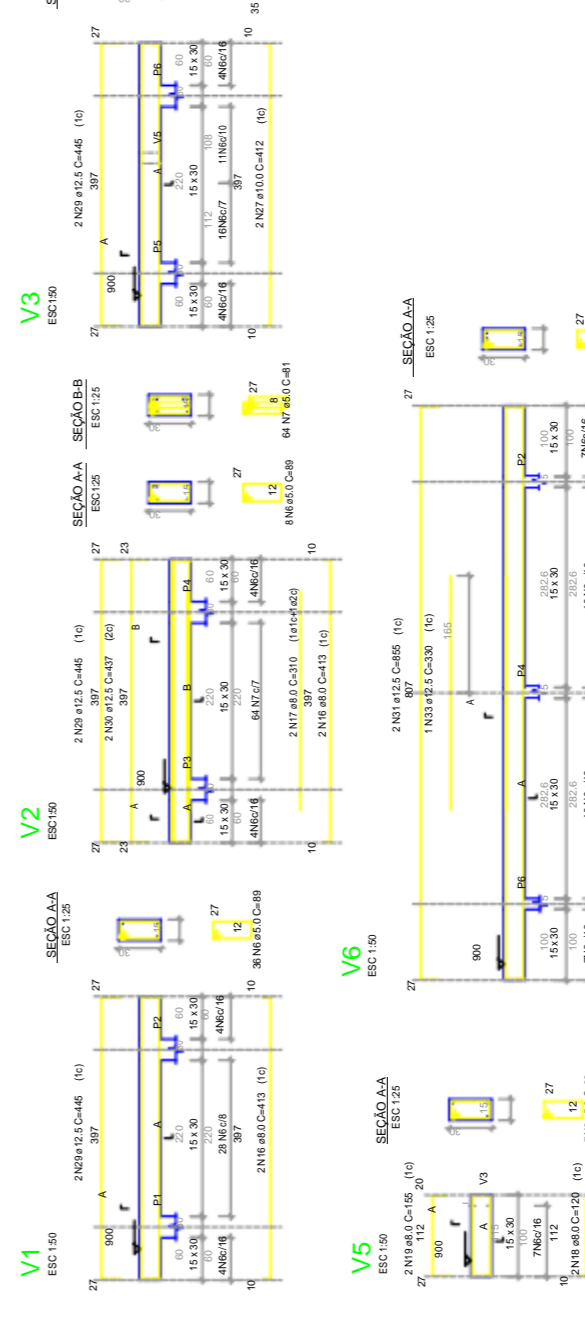
NIVEL 6.60



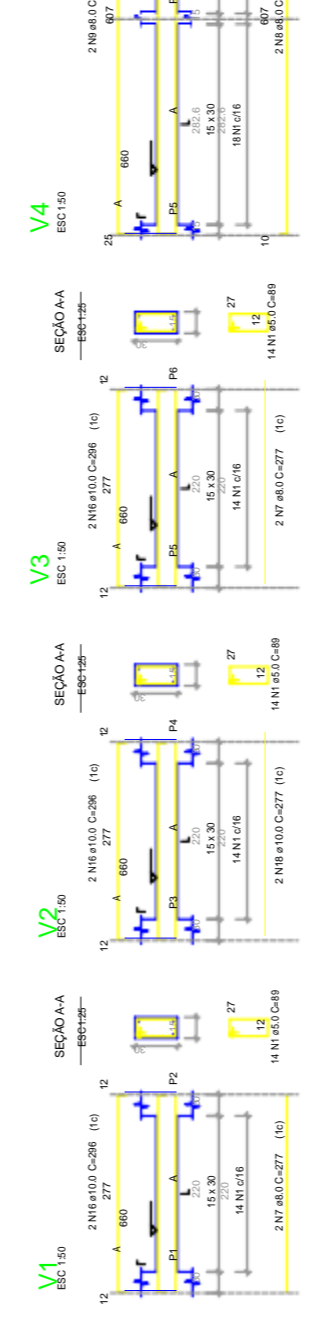
NIVEL 9.00



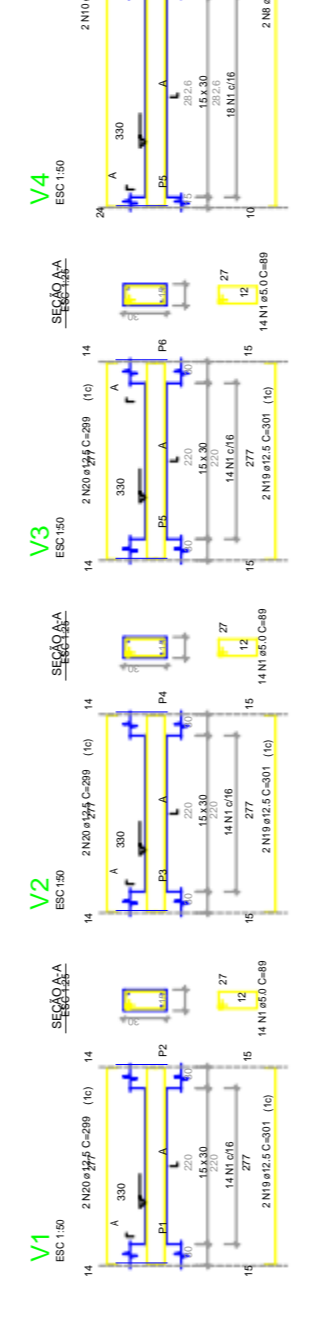
NIVEL 9.00



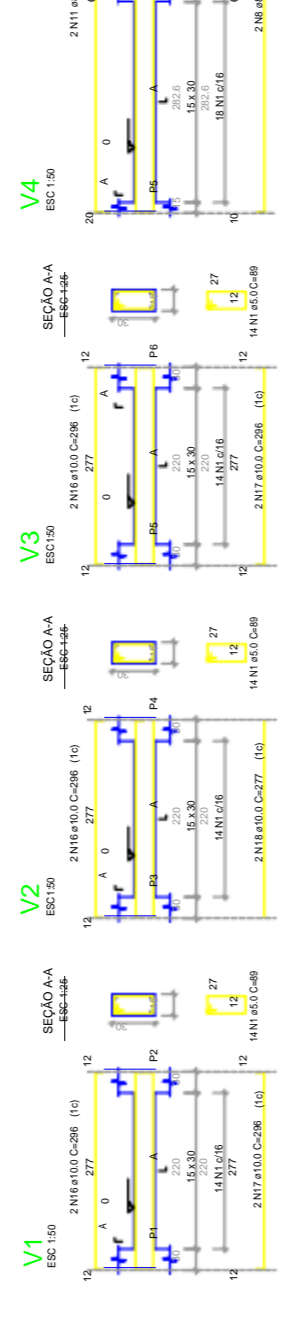
NIVEL 6.60



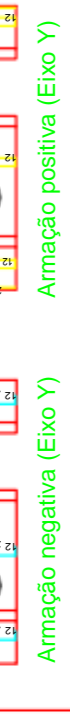
NIVEL 3.30



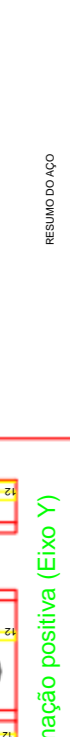
NIVEL 0.00



Armação positiva (Eixo X)



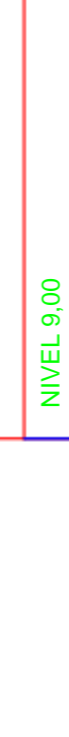
Armação negativa (Eixo Y)



Armação positiva (Eixo Y)



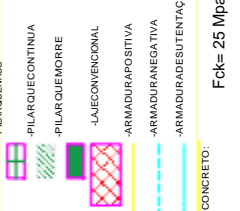
Armação negativa (Eixo X)



Armação positiva (Eixo X)



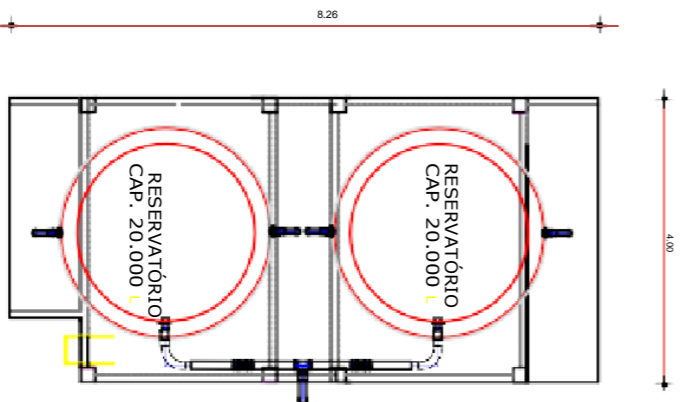
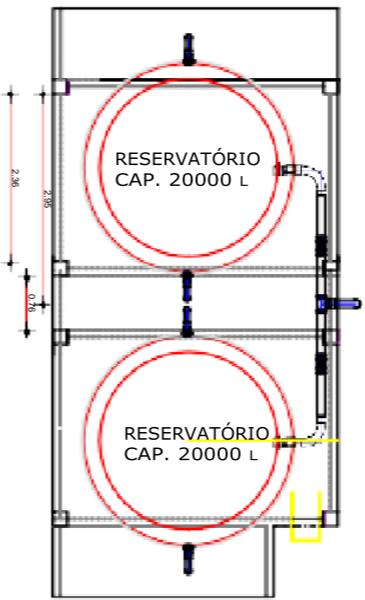
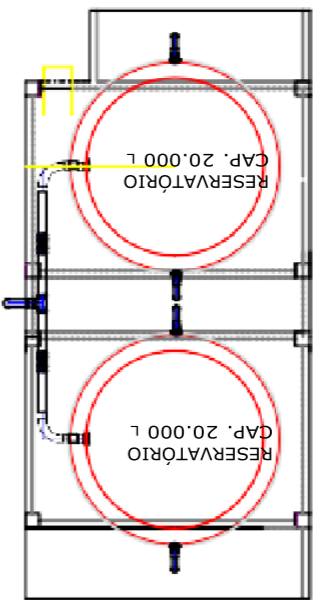
INFORMAÇÕES TÉCNICAS



Projeto Estrutural de Torre para Reservatório Elevado

Localidade: Cidade de Manaus  
INDICADA  
PROPOSTA  
0000100  
SET/2021  
EETUTURAL  
1 2

ACO	DIAM	C.TOTAL	QUANT. ±5%	UNIT	RESUMO DO AÇO	PESO ±5%	RESUMO DO AÇO	PESO ±5%	
CASO	(mm)	(Barra)	(Barra)	(kg)	ACO	DIAM	C.TOTAL	QUANT. ±5%	
CASO 1	10	100	382	12m	ACO	10	100	382	
CASO 2	12.5	150	317	9m	CASO	12.5	150	317	
CASO 3	16	150	65	4m	CASO	16	150	65	
CASO 4	19	150	65	4m	CASO	19	150	65	
CASO 5	25	150	2	1m	CASO	25	150	2	
<b>RESUMO TOTAL</b>					CASO	10	100	382	
<b>PESO TOTAL</b>					CASO	12.5	150	317	
<b>PESO TOTAL</b>					CASO	16	150	65	
<b>PESO TOTAL</b>					CASO	19	150	65	
<b>PESO TOTAL</b>					CASO	25	150	2	
<b>PESO TOTAL</b>					CASO	25	150	2	
<b>Área de forma = 62.28 m²</b>									
<b>Volume de concreto (C-20) = 4.1 m³</b>									
<b>Área de forma = 70.51 m²</b>									



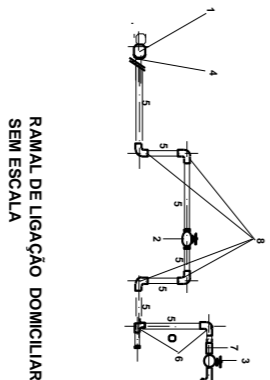
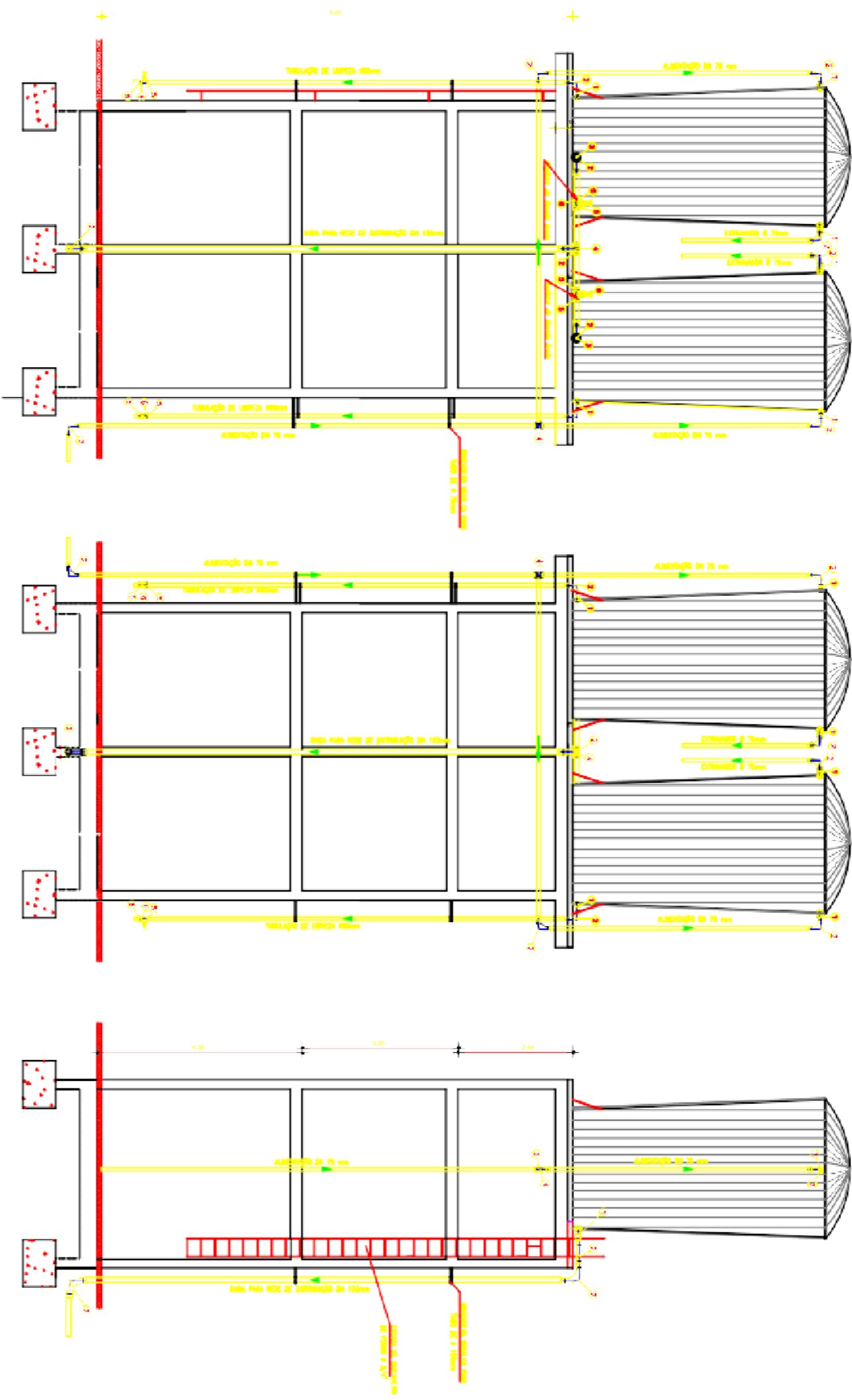
RESERVATÓRIO  
CAP.:20.000 L

RESERVATÓRIO  
CAP.:20.000 L

RESERVATÓRIO  
CAP.:20.000 L

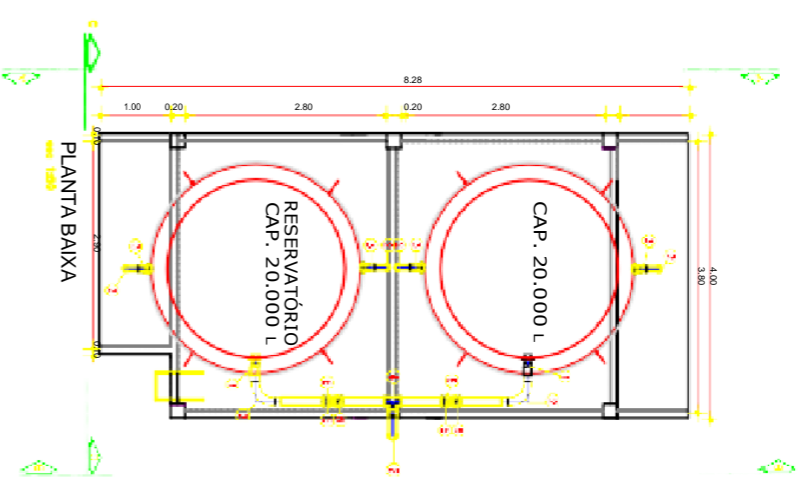
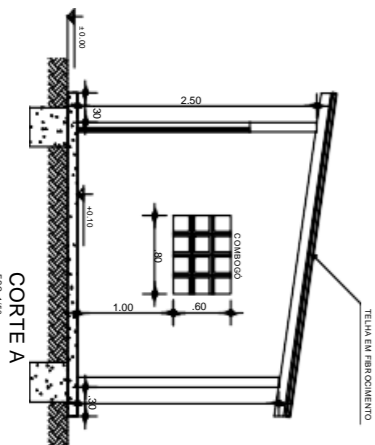
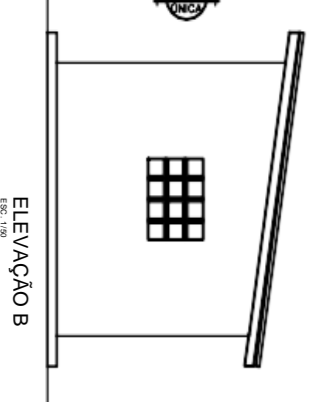
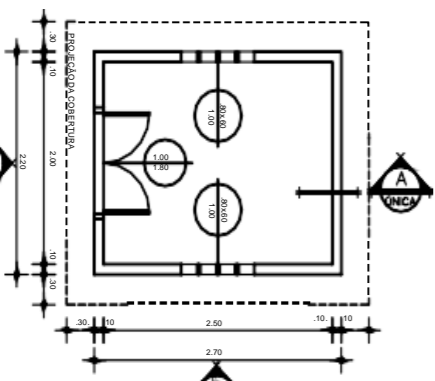
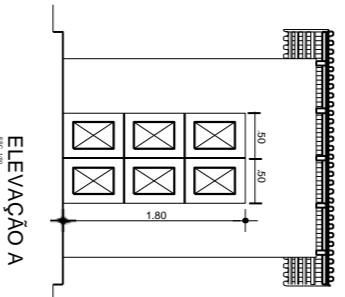
RESERVATÓRIO  
CAP.:20.000 L

RESERVATÓRIO  
CAP.:20.000 L



- NOMENCLATURA**
- 1 - BARRIL AÇO DE DISTRIBUIÇÃO PÚBLICA Ø 75mm
  - 2 - REGISTRO BORBOLETA Ø 75mm
  - 3 - TORNEIRA PLÁSTICA Ø 3/4" 25mm
  - 4 - TUBO PVC-RIG Ø 75mm
  - 5 - TUBO PVC-RIG 1/2" Ø 25mm
  - 6 - CURVA 90º Ø 25mm
  - 7 - JOELHO 90º Ø 25mm

CASA DE CLORINAÇÃO



QUANT. UNID.	Ø	DESCRIÇÃO
6	75mm	Adutorio / Registro Torneira pública Ø 75mm
4	75mm	Adutorio / Registro Torneira pública Ø 75mm
4	75mm	Adutorio / Registro Torneira pública Ø 75mm
4	75mm	Adutorio / Registro Torneira pública Ø 75mm
1	75mm	Adutorio / Registro Torneira pública Ø 75mm
1	75mm	Adutorio / Registro Torneira pública Ø 75mm

QUANT. UNID.	Ø	DESCRIÇÃO
1	75mm	Registro de Caixa Torneira
2	75mm	Registro de Caixa Torneira
4	75mm	Registro de Caixa Torneira

QUANT. UNID.	Ø	DESCRIÇÃO
1	75mm	Tubo PVC-RIG Ø 75mm
1	75mm	Tubo PVC-RIG Ø 75mm
1	75mm	Tubo PVC-RIG Ø 75mm
1	75mm	Tubo PVC-RIG Ø 75mm
1	75mm	Tubo PVC-RIG Ø 75mm

QUANT. UNID.	Ø	DESCRIÇÃO
1	75mm	Registro de Caixa Torneira
2	75mm	Registro de Caixa Torneira
4	75mm	Registro de Caixa Torneira

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

Sistema de Abastecimento de Água com cap. de 0,0001 para a Cidade de Marabá - PA

Projeto: Casa de Clorinação

PMM/PA

01|01

## DECLARAÇÃO DE OPÇÃO DE ORÇAMENTO

Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro para os devidos fins que a alternativa adotada foi a COM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada, alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com que emanam as leis pertinentes.

Muana,PA, 23 de Setembro de 2021.

TIAGO PINTO  
GHAMMACHI:  
00438364295

Assinado de forma  
digital por TIAGO PINTO  
GHAMMACHI:00438364  
295  
Dados: 2021.09.23  
17:04:05 -03'00'

TIAGO PINTO GHAMMACHI  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA N°151035976-1

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



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

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20210702266**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JEAN AZEVEDO RANDEL**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1515305490**

Registro: **1515305490PA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ**

CPF/CNPJ: **05.105.200/0001-22**

**RUA PRAÇA 28 DE MAIO**

Nº: **43**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MUANÁ**

UF: **PA**

CEP: **68825000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **21/12/2021**

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA PRAÇA 28 DE MAIO**

Nº: **43**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MUANÁ**

UF: **PA**

CEP: **68825000**

Data de Início: **30/01/2022**

Previsão de término: **30/04/2022**

Coordenadas Geográficas: **-1.530472, -49.219167**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ**

CPF/CNPJ: **05.105.200/0001-22**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA	80.000,00	I
121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #88 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS DIVERSOS	40.000,00	I
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA	1,00	un
24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #88 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #74 - ESTACAO TRATAMENTO DE AGUA	1,00	un
90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #88 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

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

**5. Observações**

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICIPIO DE MUANÁ.

**6. Declarações**

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

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- 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-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 18wxA

Impresso em: 22/12/2021 às 12:21:57 por: , ip: 191.202.240.238





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

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20210702266**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266

Assinado de forma digital por JEAN AZEVEDO  
 RANDEL:01089192266  
 Dados: 2021.12.22 17:36:20 -03'00'

**JEAN AZEVEDO RANDEL - CPF: 010.891.922-66**

EDER AZEVEDO MAGALHAES:30257298215 Assinado de forma digital por EDER AZEVEDO  
 MAGALHAES:30257298215

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ - CNPJ: 05.105.200/0001-22**

**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: **22/12/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **7339259**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 18wxA  
 Impresso em: 22/12/2021 às 12:21:57 por: , ip: 191.202.240.238







ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

## ANEXO V

### MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO

CONTRATO Nº /2023

**CONTRATO ADMINISTRATIVO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ E A EMPRESA....., CONSOANTE AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTEs.**

O **MUNICÍPIO DE MUANÁ** por intermédio da **PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Praça 28 de Maio, nº 43, Bairro: Centro, CEP: 68.825-000 - Muaná/PA, CNPJ: 05.105.200/0001-22, neste ato representado pelo Prefeito, Sr. **EDER AZEVEDO MAGALHÃES**, portador do CPF nº 302.572.982-15 e RG nº 1826596 PC/PA, doravante denominados **CONTRATANTE** e a **EMPRESA XXXXXXXXXXXXX**, sediada à XXXXXXXXXXXX, nº 000, Bairro: XXXXXX, inscrita no CNPJ sob nº 00.000.000/0001-00, Inscrição Estadual nº 00.000.000-0, neste ato representado por XXXXXXXX, portador do RG sob nº 00000 SSP/Pa, e do CPF sob nº 000.000.000-00, doravante denominada de **CONTRATADA**, resolvem nos termos do resultado do processo licitatório na modalidade **TOMADA DE PREÇO Nº XX/2023**, e na forma da Lei Federal 8.666/93, de 21.06.93 e suas alterações e demais legislações aplicável, ajustar a celebração do presente Contrato Administrativo, sobre as condições declaradas e reciprocamente aceita abaixo transcrita:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – ORIGEM DO CONTRATO**

1.1 - Este Contrato Administrativo tem como origem à licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇO Nº XX/2023**, devidamente homologada pelo Exmo. Sr. Prefeito Municipal, ficando este instrumento expressamente vinculado ao mencionado Edital de licitação e à proposta da licitante vencedora, agora **CONTRATADA**, conforme prescreve o inciso XI, do art. 55, da Lei Federal

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

8.666/93, de 21.06.93 e suas alterações.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – LEGISLAÇÃO**

2.1 -As cláusulas e condições deste contrato moldam-se às disposições da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações, a qual **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** estão sujeitos e se obrigam reciprocamente.

### **CLÁUSULA TERCEIRA– DO OBJETO**

3.1 – Este Contrato tem como objeto a **Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muana, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD**, sob o regime de empreitada por preço global, compreendendo material e mão-de-obra.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Fica vinculado o presente termo contratual ao Edital da licitação, guardada a necessária conformidade entre eles, devidamente assinados e rubricados.

### **CLÁUSULA QUARTA– DO REGIME DE EXECUÇÃO**

4.1 - Os serviços ora contratados obedecerão ao regime de empreitada por Preço Global, na forma de execução direta.

### **CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO**

5.1- O preço global para a execução dos serviços **Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muana, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD**, é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) referente ao valor total da obra, prevista na **CLÁUSULA TERCEIRA**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA**, fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O preço contratado da obra permanecerá irrevogável durante os 000 (xxxxxxxxxxxxxx) dias da data da apresentação da proposta, após o que poderá ser revisto com base na legislação atinente ao caso, (Lei Nº 8.880/94, de 21 de março de 1994).

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – Os serviços ou obra que forem entregues com atraso imputável à **CONTRATADA**, não gerarão direito a reajuste ou atualização monetária.

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

**CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS PARA ATENDER AS DESPESAS** Os recursos orçamentários necessários à cobertura das despesas relativas ao objeto da presente licitação correrão à conta das Dotações Orçamentárias da Secretaria Municipal de Educação, recursos estes previstos no orçamento geral do Município de Muaná:

**Unidade Gestora – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

**CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**7.1 - A CONTRATANTE** poderá antecipar à **CONTRATADA**, os valores em planilha referentes mobilização, instalação do canteiro e placa de obra.

**7.2 -** Os pagamentos serão efetuados em até 30(trinta) dias consecutivos contados da data de apresentação da fatura emitida pela **CONTRATADA**, depois de medidos e aceitos os serviços pela fiscalização do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**—Os pagamentos serão efetuados à adjudicatária através de Nota Fiscal, mediante medições e apresentação das faturas e a entrega do bem, objeto da licitação, acompanhada de Notas Fiscais, depois de atestados pelo setor competente;

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Na hipótese de vir a ser devida, por fora de norma da legislação vigente, atualização monetária de valor faturado, aplicar-se-á a fórmula:  $AM=VP (A/B-1)$ , onde:

AM= atualização monetária VP = valor presente a ser corrigido A = número índice fator acumulado da TR no dia anterior ao do contrato B = número índice fator acumulado da TR no último dia do mês da fatura

No caso de extinção da TR adotar-se-á índice que reflita a perda financeira do período considerado, nos termos dos arts. 40, XIV, “c” e 55, III, da Lei N° 8.883/94.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – O pagamento que for devido em razão de serviços eventualmente executados, motivados por força de alteração contratual, devidamente autorizados, será efetuado também contra a apresentação de fatura regularmente atestada, tendo por base:

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000

- a) Os preços unitários da planilha orçamentária da proposta da CONTRATADA, quando os serviços forem assemelhados;
- b) Preços unitários aprovados previamente pela fiscalização, no caso de serviços não previstos na planilha orçamentária licitada.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO**

8.1 - O prazo para a execução e para a entrega do objeto deste contrato administrativo é de XXXX (XXXXXXX) dias corridos, contados a partir da Ordem de Serviços expedida pela CONTRATANTE, podendo ser prorrogado desde que solicitado com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do seu término, comprovados os motivos alegados, para tal prorrogação. O prazo de vigência do presente contrato administrativo é de XXX (XXXXXX) dias, contados a partir da data da assinatura do Contrato.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O prazo de que se trata esta cláusula poderá ser revisto nas hipóteses e forma a que alude o art. 57, parágrafo 1º, da Lei N° 8.666/93.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A CONTRATADA deverá comparecer à Prefeitura Municipal de Muaná, no prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, para assinatura e recebimento da Ordem de Serviço, contados a partir da data da assinatura do contrato administrativo, sob pena de aplicação de multa prevista na Cláusula Décima Sexta do presente contrato.

Recolher a título de garantia contratual, caução correspondente à 1% (um por cento) do valor do contrato administrativo, no ato da assinatura do mesmo, sendo-lhe facultativo prestá-la mediante caução em dinheiro, cheque, títulos da dívida pública, fiança bancária ou seguro garantia. A empresa poderá aproveitar o valor da garantia de participação para completar a garantia contratual.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A caução e demais garantias prestadas pela CONTRATADA em favor da CONTRATANTE, lhe será devolvida após o recebimento definitivo da obra, sem quaisquer acréscimos de juros, correção monetária ou qualquer reajustamento, exceto aquela prestada em moeda corrente, atualizada monetariamente.

#### **CLÁUSULA NONA – DA FORÇA MAIOR OU CASO FORTUITO**

9.1 - Ocorrendo fato novo decorrente de força maior ou caso fortuito, nos termos da legislação vigente que obste o cumprimento dos prazos e demais obrigações

estatuídas neste contrato administrativo, ficará a CONTRATADA, isenta das multas e penalidades pertinentes, justificando-se destarte, a alteração do cronograma aprovado, devendo a mesma comunicar por escrito à Prefeitura Municipal de Muaná, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações que lhe impeçam, mesmo que temporariamente, a execução do objeto deste Termo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

a) Fazer no prazo previsto entre a assinatura do contrato administrativo e o início da obra, minucioso exame das especificações e projetos, de modo a poder em tempo hábil e por escrito, apresentar à Fiscalização, todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas, para devido esclarecimento e aprovação; b) Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista de seus empregados, bem como por todas as despesas decorrentes de atuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, respondendo por aí e por seus sucessores; c) **A CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato administrativo em que se verificaram vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de má qualidade dos materiais empregados; d) Adquirir e manter permanentemente no escritório da obra, um Livro de Ocorrências, para registro obrigatório da todas e quaisquer ocorrências que mereçam destaque; e) Deverá manter permanentemente no canteiro de obras, um responsável com plenos poderes de decisão na área técnica; f) **A CONTRATADA** será ainda responsável por quaisquer ações decorrentes de pleitos referentes a direitos, patentes e royalties, face à utilização de técnicas, materiais, equipamentos, processos ou métodos na execução da obra contratada; g) Conduzir a execução da obra pactuada em estreita conformidade com o projeto executivo aprovado pelo CONTRATANTE, guardadas as normas técnicas pertinentes à natureza e à finalidade do empreendimento; h) Assumir toda a responsabilidade civil sobre a execução da obra, objeto desta licitação; i) Contratar todos os seguros exigidos pela legislação brasileira, j) Comunicar à Administração Municipal, por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo que temporariamente a CONTRATADA de cumprir seus deveres e responsabilidades relativas a execução do Contrato, total ou parcialmente, por motivo superveniente; k) Permitir e facilitar a inspeção da fiscalização, inclusive prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes a execução da obra; l) Garantir durante a execução, a proteção e a conservação



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

dos serviços executados, até o seu recebimento definitivo; m) Manter a guarda das obras, até o seu final e definitivo recebimento pela PREFEITURA; n) Está a CONTRATADA, obrigada a colocar e manter no local da obra, placa discriminando o objeto e o nº deste contrato administrativo, com o respectivo valor, encabeçada do slogan PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ, o) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação; p) Relação dos trabalhadores executantes da obra, bem como comprovante de pagamento do INSS e FGTS dos mesmos, assim como comprovante das verbas trabalhistas de todos.

**CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS**

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela Secretaria Municipal.

11.1 - Durante a execução dos serviços e obras a CONTRATADA deverá:

11.1.1 - A CONTRATADA deverá apresentar para aprovação da fiscalização, projeto executivo do canteiro de obras, atendendo à legislação vigente e em conformidade com as normas da Delegacia Regional do Trabalho - DRT - e com a Resolução 307 do CONAMA, de 05/07/2002, relativa à gestão de resíduos sólidos.

11.1.2 - A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da CONTRATADA por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência.

11.1.3 - A empresa manterá no canteiro de obras um diário de obras, para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a CONTRATADA e a fiscalização.

11.1.4 - Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a CONTRATADA deverá obter todo e qualquer tipo de licença junto aos órgãos fiscalizadores e às concessionárias de serviços públicos para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000

11.1.5 - Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico/financeiro e planilha orçamentária aprovados/elaborados pela secretaria municipal, através da fiscalização da obra, não se admitindo o pagamento de materiais entregues, mas somente de serviços executados.

11.1.6 - Submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras conforme NR 18, inclusive escritórios e instalações para uso da FISCALIZAÇÃO, quando previstas no Caderno de Encargos;

11.1.7- Providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo;

11.1.8 - Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato;

11.1.9 - Submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento;

11.1.10 - Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;

11.1.11 - Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;

11.1.12 - Submeter previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;

11.1.13 - Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela FISCALIZAÇÃO;

11.1.14 - Comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinária que ocorra no local dos trabalhos;

11.1.15 - No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Encargos e Especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.

11.1.16 - Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;

11.1.17 - Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;

11.1.18 - A CONTRATADA ficará responsável por quaisquer danos que venha causar a terceiros ou ao patrimônio, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Prefeitura Municipal de Muana.

11.1.19 - Elaborar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos;

11.1.20 - Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza.

11.1.21 - A CONTRATADA deverá custear e exercer completa vigilância no canteiro de obras, sendo que a guarda de materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais componentes necessários à execução da obra fica a cargo da CONTRATADA, sendo a mesma será responsável por qualquer sinistro que acarrete prejuízo material e/ou financeiro que possa ocorrer durante



a execução dos serviços.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DAS NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES** A execução dos serviços e obras de construção reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações, deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

12.1 - Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais (Ver Referência);

12.2 - Normas da ABNT e do INMETRO;

12.3 - Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

12.4 - Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

Caso sejam observadas quaisquer discrepâncias entre a indicação das Normas Técnicas e os procedimentos de execução indicados nesse Caderno de Encargos a CONTRATADA deve seguir a orientação das Normas Técnicas da ABNT.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS MATERIAIS**

13.1 - Todos os materiais, salvo o disposto em contrário pela SESMOB, serão fornecidos pela CONTRATADA.

13.2 - Todos os materiais a empregar nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas Especificações e Projetos.

13.3 - A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo, através de amostra, ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as Especificações.

13.4 - Cada obra ou partida de material deverá, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra, previamente aprovada.

13.5 - As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela CONTRATADA, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência

aos materiais fornecidos ou já empregados.

13.6 - Obriga-se a CONTRATADA a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 horas, a contar da Ordem de Serviço atinente ao assunto, sendo expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas Especificações e Projetos.

13.7 - Os produtos, materiais, marcas e tipos mencionados neste Caderno de Encargos e no Projeto Arquitetônico caracterizam, apenas, fabricantes ou fornecedores que informam atender as exigências da especificação e qualidade pretendida pela secretaria municipal, sendo que se admitirá o emprego de análogos mediante solicitação prévia da CONTRATADA - por escrito, acompanhado pelo laudo sobre equivalência do IPT- à FISCALIZAÇÃO, que baseará sua decisão nos critérios de analogia constantes do presente caderno de encargos (Item 02 a seguir).

13.8 - Nas Especificações e Projetos, a identificação de materiais ou equipamentos por de terminada marca implica, apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada aos critérios de analogia deste caderno de encargos.

13.9 - A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança será efetuada em tempo oportuno pela SESMOB, não admitindo o PROPRIETÁRIO, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CRITÉRIOS DE ANALOGIA**

14.1 - Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados nestas Especificações ou Projetos, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir:

14.1.1 - Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referam.

14.1.2 - Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se refiram.

14.1.3 - O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO -sendo obrigatória que a solicitação prévia da CONTRATADA para emprego de análogos seja acompanhada pelo Laudo Técnico sobre Equivalência do IPT –sendo objeto de registro no "Diário de Obras".

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO**

15 - A empresa CONTRATADA deverá viabilizar a coleta seletiva de resíduos no canteiro de obra, além da conscientização e sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DOS SERVIÇOS E OBRAS**

16.1 - A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas neste Caderno de Encargos.

16.2 - Os projetos e planilhas orçamentárias(materiais, serviços, quantitativos e preços) apresentados pela SEMOB são orientativos, cabendo à CONTRATADA, antes do início dos serviços, analisar e endossar todos os dados, diretrizes e exiguidade destes projetos e planilhas, apontando com antecedência os pontos com que eventualmente possa discordar, para que a FISCALIZAÇÃO efetue a análise desses pontos em discordância e emita um parecer indicando a solução que será aplicada.

16.3 - Compete à CONTRATADA fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.

16.4 - Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos, especificações e planilha orçamentária deverá ser previamente esclarecida junto ao SEMOB, visto que, após apresentada a proposta técnica e financeira, a secretaria não



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

acolherá nenhuma reivindicação.

16.5 - Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo CONTRATANTE será efetivado pela CONTRATADA sem a prévia e expressa autorização da SEMOB, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

16.6 - A CONTRATADA submeterá previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE**

17.1 - Durante a elaboração dos projetos, a CONTRATADA deverá:

17.1.1 - Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77; 17.1.2 - Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato;

17.1.3 - Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

17.1.4 - Cumprirá a cada área técnica ou especialidade o desenvolvimento do Projeto específico correspondente, sendo a responsabilidade pela elaboração dos projetos será de profissionais ou empresas legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

17.1.4 - O autor ou autores deverão assinar todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos, indicando os números de inscrição e das ART's efetuadas nos Órgãos de regulamentação profissional, sendo que esses Projetos Complementares são de inteira responsabilidade dos seus autores.

17.1.5 - Ainda que o encaminhamento para aprovação formal nos diversos órgãos da CONTRATANTE e controle, como Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros e entidades de proteção Sanitária e do Meio Ambiente, não seja realizado diretamente pelo autor do Projeto, será de sua responsabilidade a introdução das

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000

modificações necessárias à sua aprovação. A aprovação do Projeto não eximirá os autores do Projeto das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- a) Fornecer à CONTRATADA todos os projetos, desenhos, especificações, detalhamentos e demais peças técnicas que permitam a perfeita execução do objeto deste contrato; b) Responsabilizar-se pelo atendimento aos órgãos fiscalizadores do meio ambiente, mantendo em validade a Licença Ambiental já existente para a obra pelo período de duração da mesma; c) Entregar e/ou fornecer à CONTRATADA todos elementos necessários para consecução da obra; d) Efetuar os pagamentos das faturas até 30 (trinta) dias úteis após a data da medição;
- e) Nomear técnico para manter permanente contato com a CONTRATADA a fim de elucidar qualquer dúvida técnica que surgir durante a execução do serviço e para acompanhar e vistar as anotações do livro de ocorrência da obra.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA FISCALIZAÇÃO**

19.1 - Cabe a CONTRATANTE, a seu critério e através da Secretaria de municipal exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases da execução da obra e do pessoal da CONTRATADA, sem prejuízo da obrigação desta de fiscalizar seus responsáveis técnicos, empregados, prepostos ou subordinados.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A CONTRATADA declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pelo CONTRATANTE. **PARÁGRAFO SEGUNDO** - A existência e a atuação da fiscalização do CONTRATANTE em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne ao objeto contratado e a suas consequências e implicações, próximas ou remotas.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A obra objeto deste contrato administrativo será fiscalizada e recebida de acordo com o disposto nos arts. 67, 68 ,69 e 73, inciso I e parágrafos 2º e 3º, e 76 da Lei N° 8.666/93.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Caberá à fiscalização da CONTRATANTE, formada por um ou mais representante da Administração Municipal, designada pela autoridade competente, o seguinte:

- a) Acompanhar e fiscalizar os trabalhos desde o início, até a aceitação definitiva da obra, verificando sua perfeita execução na conformidade das especificações e normas fixadas pela licitação; b) Promover com a presença da CONTRATADA, as



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

medições e avaliações, decidir as questões técnicas surgidas na execução do objeto ora contratado, certificar a veracidade das faturas decorrentes das medições para efeito de seu pagamento; c) Transmitir por escrito, através do Livro de Ocorrências, as instruções relativas a Ordem de Serviços, projetos aprovados, alteração de prazos, cronogramas e demais determinações dirigidas à CONTRATADA; d) Comunicar à Secretaria municipal, as ocorrências que possam levar a aplicação de penalidades à CONTRATADA, verificadas no cumprimento das obrigações contratuais; e) Solicitar a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que se encontre lotado no canteiro de obras e que prejudique o bom andamento dos serviços; f) Esclarecer as dúvidas que lhe forem apresentadas pela CONTRATADA, bem como acompanhar e fiscalizar a execução qualitativa das obras e determinar a correção das imperfeições verificadas; g) Atestar a veracidade dos registros efetuados pela CONTRATADA no Livro de Ocorrência, principalmente os relativos às condições meteorológicas prejudiciais ao andamento das obras.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA- DA DIREÇÃO**

20.1 - A contratada indica como responsável técnico pela execução da obra o Engenheiro \_\_\_\_\_, CREA N° \_\_\_\_\_ o qual fica autorizado a representá-lo perante o CONTRATANTE e a fiscalização deste em tudo o que disser respeito àquela.

**PARÁGRAFO ÚNICO – A CONTRATADA** somente poderá substituir o técnico responsável pela obra, após expressa anuência da Secretaria Municipal, devendo essa substituição ser comunicada com antecedência mínima de 05 (cinco) dias.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA- DO EXAME, ENTREGA E RECEBIMENTO.**

21.1 - O recebimento das obras será efetuado pela fiscalização do órgão responsável através da Secretaria Municipal de Educação e/ou por um representante da CONTRATADA, devendo ser lavrado, no ato, o termo competente, no qual se certificará o recebimento definitivo. Em se dando ao recebimento caráter provisório, o qual não excederá 15 (quinze) dias, a Secretaria municipal, poderá exigir os reparos e substituições convenientes ou abatimento do preço, consignando-se os motivos.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA- DAS PENALIDADES**

22.1 - O inadimplemento por parte da CONTRATADA de qualquer das cláusulas

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000

e disposições deste contrato administrativo, implicará na sua rescisão ou na suspensão do pagamento relativos aos serviços já executados, a critério da CONTRATANTE, através da Secretaria Municipal, independentemente de qualquer procedimento judicial, sujeitando-se ainda, as penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei N° 8.666/93.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – A CONTRATANTE, através da Secretaria Municipal, poderá valer-se do disposto no caput desta cláusula, se a CONTRATADA contrair obrigações com terceiros, que possam de qualquer forma, prejudicar a execução do objeto ora contratado. a) Retardar injustificadamente o início dos trabalhos por mais de 10 (dez) dias, da data do recebimento da Ordem de Serviços, autorizando o início dos mesmos; b) Interromper os serviços por mais de 10 (dez) dias consecutivos, sem justo motivo; c) Ocasionar atraso de mais de 30 (trinta) dias na entrega da obra, salvo conveniência do CONTRATANTE, na continuidade dos mesmos, quando então, aplicar-se-ão as penalidades pertinentes; d) Deixar de pagar as multas nos prazos fixados.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA MULTA**

23.1 - Ressalvados os motivos de força maior ou caso fortuito, que deverão ser devidamente comprovados pela CONTRATADA, A CONTRATANTE sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei Federal N° 8.666/93, aplicará as seguintes multas:

a) Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) sobre o valor da parcela atrasada, por dia de atraso que venha a ocorrer na execução deste com relação aos prazos estabelecidos pelo Cronograma Físico-Financeiro; b) Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor ora ajustado pelo não cumprimento de quaisquer condições do CONTRATO. c) As multas serão limitadas, no máximo, a 10% (dez por cento) do valor do contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DOS DIREITOS DO CONTRATANTE**

24.1 - São prerrogativas da CONTRATANTE as previstas no art. 58, da Lei 8.666/93, que as exercerá nos termos das normas referidas no preâmbulo deste contrato administrativo.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O valor caucionado reverterá integralmente para a CONTRATANTE em caso de rescisão do contrato administrativo por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação do disposto no art. 80, da Lei N° 8.666/93 e de apurar-se e cobrar-se pela via própria a diferença que houver em



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

favor do CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A CONTRATANTE descontará do valor caucionado a numerário que bastar à restauração de danos a que a CONTRATADA causar na execução das obras contratadas, hipótese em que a CONTRATADA deverá em 05 (cinco) dias úteis a contar da notificação administrativa, recompor o valor abatido para restaurar a integridade da garantia.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA– DAS PROVAS E TESTES DOS MATERIAIS**

25.1 - Poderá a Prefeitura Municipal de Muaná, exigir provas de cargas, testes dos materiais e análise de sua qualidade, através de entidades oficiais ou laboratórios particulares de reconhecida idoneidade, correndo todas as despesas por conta da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA– DA RESCISÃO**

26.1 - O presente contrato administrativo poderá ser rescindido: a) unilateralmente nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do Art. 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21.06.1993, sem que caiba a CONTRATADA qualquer indenização, sem embargo da imposição das propriedades que se demonstrarem cabíveis; b) amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no processo de licitação; c) judicialmente, nos termos da legislação processual; d) nas hipóteses preceituadas pelo Art. 77 da Lei Federal nº 8.666 de 21.06.1993, com as consequências contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA CESSÃO E TRANSFERÊNCIA CONTRATUAL** 27.1 - O presente contrato administrativo não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – A CONTRATADA na execução do contrato administrativo, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes da obra, ou sua integralidade.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DOS ENCARGOS DECORRENTES DO CONTRATO**

28.1 - Constituirá encargo exclusivo da CONTRATADA o pagamento de tributos, tarifas e emolumentos decorrentes deste contrato administrativo e da execução de seu objeto.

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – FORO**

29.1 - Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou ações decorrentes deste Contrato Administrativo, fica eleito, pelos contratantes, o Foro da Comarca de Muaná/Pa, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição que tenham ou venham a ter.

### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA – PUBLICIDADE**

30.1 – O presente instrumento de contrato administrativo será publicado no mural de avisos da Prefeitura Municipal de Muaná, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a partir de sua assinatura.

### **CLÁUSULA TRISÉGIMA PRIMEIRA – ASSINATURA**

31.1 – E, por estarem justos e contratados, firmam o ato em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo, para que sejam produzidos os efeitos legais pretendidos

Muaná/Pa, xx de xxxxxxx de 2023

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ**

**Contratante**

**Contratada**

**Testemunhas:**

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

## ANEXO VI

### MODELO

## 2. CREDENCIAMENTO/PROCURAÇÃO

Ao

**Presidente da Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Muana**

Referência: **Tomada de Preço N° 04/2023**

Prezados Senhores:

A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui seu(s) Procurador/Representante(es), o Senhor(es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para junto a Prefeitura Municipal de Muana/Pa, para praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação, na modalidade de **TOMADA DE PREÇO N° 04/2023** do município acima especificado, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer está para outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom firme e valioso.

Data, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal  
Papel timbrado do licitante

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

**ANEXO VII**

**MODELO**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS  
DE HABILITAÇÃO**

Ao

**Presidente da Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Muana**

Referência: **Tomada de Preço N° 04/2023**

Pela presente, declaro (amos) que, nos termos do art. 28, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, que a empresa/fornecedor \_\_\_\_\_ (indicação da razão social) cumpre plenamente os requisitos de habilitação para a **TOMADA DE PREÇO Nº 04/2023**, cujo objeto é a ....., a fim de atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras.

Data, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado do licitante

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

## ANEXO VIII

### MODELO

#### DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INC. XXXIII, DO ART. 7º DA CF C/C INC. V DA LEI Nº 8.666/93

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de licitante do procedimento licitatório sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇO Nº 04/2023**, em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, combinado ao inciso V do artigo 27, da Lei nº 8.666/93, que não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Data, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado do licitante

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

## ANEXO IX

### MODELO

#### DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA QUALIFICAÇÃO

Ao

**Presidente da Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Muana**

Referência: **Tomada de Preço N° 04/2023**

A firma \_\_\_\_\_, portadora do CNPJ nº .....declara, expressamente, que se sujeita às condições estabelecidas no Edital de **TOMADA DE PREÇO N° 04/2023**, em consideração e dos respectivos anexos e documentos, que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo licitador quanto à qualificação apenas das proponentes que hajam atendido às condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de atender ao objeto do presente certame licitatório.

O signatário da presente também declara, em nome da referida proponente, total concordância com a decisão que venha a ser tomada quanto à adjudicação objeto do presente edital.

Declara, ainda, para todos os fins de direito a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da qualificação ou que comprometam a idoneidade da proponente nos termos do Art. 32, parágrafo 2º e Art. 97, ambos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Data, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANÁ

## MODELO X

### ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Declaramos para fins de licitação que a Empresa \_\_\_\_\_, situada na \_\_\_\_\_, portadora do CNPJ nº \_\_\_\_\_, visitou o local onde serão executados os serviços de Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muaná, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD, na companhia de um servidor designado pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Muaná, referente à **TOMADA DE PREÇO N.º 04/2023.**

Data, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Secretaria de Obras

## ANEXO XI

Prefeitura Municipal de Muaná  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muaná - Pará - 68825-000



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUANA

## MODELO

### CARTA-PROPOSTA

A

**Presidente da Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Muana**

Referência: **Tomada de Preço N° 04/2023**

Prezada Senhora,

Encaminhamos à essa Comissão Permanente de Licitações, nossa proposta, referente a Licitação em epígrafe, objetivando a **Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Muana, conforme o Contrato de Repasse nº 904247/2020/MD:**

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$ .....(por extenso) compostos de acordo com exigências do Edital.

O prazo para execução dos serviços é de ..... (.....) dias corridos, contados da ordem de serviços.

O prazo de validade de nossa proposta é de ..... (.....) dias, a partir da abertura da proposta.

Em anexo consta Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro para fiscalização.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos, incluindo ao dados do CD/R.

Atenciosamente,

Data, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal  
Papel timbrado da empresa

Prefeitura Municipal de Muana  
CNPJ 05.105.200/0001-22



muana.gov.pa.br  
prefeitura.muana@gmail.com



Praça 28 de Maio, 43 - Centro  
Muana - Pará - 68825-000