



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

EDITAL DE LICITAÇÃO

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022 (Regido pela Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e demais legislações pertinentes).

DATA DE ABERTURA: 31 de agosto de 2022.

HORÁRIO: 09h00min (nove) horas.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para Implantação de Sistema de Abastecimento de Água na Localidade do Povoado Porão, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital e seus Anexos.

TIPO DA LICITAÇÃO: Menor Preço Global

LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA: Sala da Comissão Permanente de Licitação

Endereço: Avenida Fabrício Ferraz, nº 192, Centro - Montes Altos/MA.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: nº 062/2022

INTERESSADO: Secretaria Municipal de Saúde.

OBSERVAÇÃO:

O edital encontra-se disponível no site <https://montesaltos.ma.gov.br>, podendo ser solicitado pelo e-mail editais.montesaltos2021@gmail.com e poderá ser consultado gratuitamente de 2ª a 6ª no horário de 08h00min às 12h00min, ou adquirido impresso a partir da data de sua publicação mediante o recolhimento da taxa de R\$ 25,00 (vinte cinco reais) na rede bancária credenciada, através do DAM e posteriormente obtido na Prefeitura Municipal de Montes Altos, Sala da Comissão de Licitação, situado Avenida Fabrício Ferraz, nº 192, Centro - Montes Altos/MA.

PARA INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Informações adicionais podem ser obtidas junto a Comissão Permanente de Licitação no endereço supracitado.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

**RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022**

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO POVOADO PORÃO.

Razão Social:	
CNPJ N.º	
Endereço:	
E-mail:	
Cidade:	Estado:
Telefone/Fax	
Pessoa para contato:	

Recebemos, através da Comissão Permanente de Licitação, nesta data, cópia do Edital da licitação acima identificada.

() Edital adquirido em arquivo eletrônico sem pagamento de Taxa

() Edital adquirido impresso, mediante pagamento de Taxa

Local: _____, ____ de _____ de 2022.

Assinatura

Senhor Licitante,

Visando a comunicação futura entre a Prefeitura de Montes Altos e essa empresa, solicito de Vossa Senhoria preencher o recibo de entrega do edital.

O não preenchimento do recibo exime a Comissão Permanente de Licitação da comunicação de eventuais retificações ocorridas no Edital, bem como de quaisquer informações adicionais.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

NORMAS DE SEGURANÇA SANITÁRIA PARA REALIZAÇÃO DO CERTAME

Tem vista a necessidade de continuação do serviço público, o presente procedimento licitatório será realizado respeitando as orientações das autoridades sanitárias competentes:

- I. O edital de licitação estará disponível no Mural de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão, sítio <http://site.tce.ma.gov.br/index.php/mural-de-licitacoes-2> e na página eletrônica do município de Montes Altos <https://montesaltos.ma.gov.br>;
- II. A sessão de licitação ocorrerá no dia e horário estabelecido sem a presença de munícipes e/ou quaisquer ouvintes, com quadro reduzido de servidores e assessores para evitar aglomeração de pessoas na sala;
- III. Haverá ao menos um servidor orientando e realizando o controle de fluxo de pessoas da recepção até sua acomodação dentro da Sala da Comissão Permanente de Licitação;
- IV. Somente poderão ingressar na sala da Comissão Permanente de Licitação pessoas que permitam a aferição da sua temperatura corporal na recepção, através de termômetros infravermelhos, sendo verificada temperatura de 37,8°C (trinta e sete vírgula oito graus Celsius) ou superior, ou seja, que apresentar estado febril deverá ter a entrada recusada;
- V. Todos os representantes das empresas, bem como servidores públicos e/ou assessores deverão usar máscaras durante todo seu expediente, independentemente de estarem ou não em contato direto com o público;
- VI. Será disponibilizado álcool gel 70% para uso dos interessados na recepção e na Sala da Comissão Permanente de Licitação;
- VII. Não será permitido haver qualquer contato físico entre as pessoas que estão frequentando o local, seja entre si ou com os servidores municipais, sem nenhuma exceção;
- VIII. Recomenda-se que não frequente as reuniões pessoas do grupo de risco tais como: Idosos (maiores de 60 anos); gestantes, puérperas, crianças menores de 5 (cinco) anos; e portadores de doenças crônicas tais como: Diabetes insulino-dependentes; Insuficiência renal crônica classe IV e V; Síndromes pulmonares obstrutivas ou doença pulmonar em atividade; Portadores de imunodeficiências; Obesidade mórbida IMC > 40; Cirrose ou insuficiência hepática; e Insuficiência cardíaca classes III e IV NYHA.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

Processo Administrativo nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

1. Preâmbulo

1.1 O município de Montes Altos, estado do Maranhão, por meio da Comissão Permanente de Licitação, nomeada e designada pelo Decreto Municipal nº 011-GAB de 031 de junho de 2022, torna público que se encontra aberto o presente certame licitatório, na modalidade “TOMADA DE PREÇOS”, do tipo “MENOR PREÇO GLOBAL”, o qual será processado e julgado em conformidade com a Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, pela Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e alterações posteriores.

1.2 Para o recebimento dos envelopes “HABILITAÇÃO” e “PROPOSTA” fica determinado o dia **31 de agosto de 2022, às 09h00min (nove) horas**, os quais deverão ser entregues na Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizado na Avenida Fabrício Ferraz, nº 192, Centro - Montes Altos/MA.

1.3 Na hipótese de não haver expediente ou ocorrer qualquer fato superveniente, que impeça a realização da sessão pública na data prevista, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

1.4 A Comissão poderá suspender os trabalhos e remarcar a sessão quantas vezes forem necessárias, com o fito de processar o certame da melhor forma para a Administração.

2. Do Objeto

2.1 O objeto da presente licitação é a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, objetivando contratação de empresa especializada para Implantação de Sistema de Abastecimento de Água na Localidade do Povoado Porão, conforme especificações constantes no Projeto Básico e Planilha de Orçamento - Anexo I deste Edital.

2.2 O valor estimado pela Administração para a realização das obras, objeto deste certame, perfaz a ordem de R\$ 403.132,12 (quatrocentos e três mil, cento e trinta e dois reais e doze centavos).

2.3 O prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias, a partir do recebimento da ordem de serviço.

3 Da Secretaria Solicitante

3.1 Secretaria Municipal de Saúde.

4 Das Consultas, dos Esclarecimentos e da Impugnação ao Edital

4.1 O extrato do edital permanecerá afixada no quadro de avisos, localizado no hall de entrada do Edifício - Sede da Prefeitura Municipal de Montes Altos, podendo ser obtido na sua integralidade através do site www.montesaltos.ma.gov.br.

4.1.1 As empresas e/ou representantes que tiverem interesse em participar do certame, obrigam-se a acompanhar as publicações referentes ao processo, com vista a possíveis alterações e avisos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

4.1.2 Os pedidos de esclarecimentos e dúvidas quanto ao Edital poderão ser solicitadas até 5 (cinco) dias úteis antes da data de abertura dos envelopes junto ao Comissão Permanente de Licitação, em horários de expediente das 08:00 as 13:00, de segunda a sexta-feira, no Edifício - Sede da Prefeitura Municipal de Montes Altos, sito a Avenida Fabrício Ferraz, nº 192, Centro - Montes Altos/MA, ou pelo e-mail: editais.montesaltos2021@gmail.com.

4.1.3 As respostas da Comissão Permanente de Licitação às solicitações de esclarecimentos serão encaminhadas por e-mail indicado pelo solicitante, e vinculam a Administração.

4.2 Impugnações aos termos do Edital poderão ser interpostas por qualquer pessoa e efetuadas no prazo de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo ser respondida no prazo de até 03 (três) dias úteis.

4.2.1 Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a Administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes, bem como o licitante que, tendo aceito os termos do presente Edital sem objeção, venha apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

4.2.2 A decisão da Comissão Permanente de Licitação será comunicada ao impugnante através do e-mail informado e será divulgada no site do município para conhecimento de todos os interessados, que não poderão alegar desconhecimento.

5 Das Condições de Participação da Licitação

5.1 Poderão participar do presente certame empresas devidamente cadastradas junto ao órgão competente deste Município ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, que tenham ramo de atividade compatível com o objeto e que atendam a todas as exigências deste edital, inclusive quanto à documentação e requisitos mínimos de classificação das propostas, e seus anexos.

5.2 Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação:

5.2.1 Pessoa física.

5.2.2 Empresa licitante, cujo(s) sócio(s), seja(m) servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante, ou de responsável pela licitação.

5.2.3 Empresa licitante que, a qualquer tempo, possua restrições quanto à capacidade técnica, idoneidade Financeira e regularidade fiscal e trabalhista.

5.2.4 Empresas cuja falência tenha sido decretada em concurso de credores, em dissolução, em liquidação e em consórcios de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, ou ainda empresas estrangeiras não autorizadas a funcionar no país.

5.2.5 Pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou que se encontre incursa nas penalidades previstas no art. 87, incisos III e IV, da Lei Federal nº 8.666/93, impostas por órgão ou entidade da Administração Pública.

5.2.6 O autor do projeto básico, pessoa física ou jurídica.

5.2.7 Empresas apresentadas na qualidade de subcontratadas.

5.2.8 Empresas que não possuam endereço físico, bem como local e instalações adequados e compatíveis para o exercício do ramo de atividade da mesma.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

6 Do Credenciamento

6.1 No dia, horário e local designados para a abertura da sessão pública desta licitação, o representante legal da licitante deverá apresentar-se para credenciamento junto à Comissão Permanente de Licitação, devidamente munido de documento que o habilite a participar deste procedimento licitatório, respondendo por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos documentos de credenciamento, identificar-se exibindo Cédula de Identidade ou outro documento oficial de identificação com fotografia.

6.2 As empresas licitantes poderão ser representadas no certame por seu sócio, proprietário ou dirigente, desde que apresente o original ou cópia autenticada do Estatuto ou Contrato Social atualizado da empresa ou Registro Comercial, no caso de empresa individual, acompanhado de documento de identidade.

6.2.1 A representação também poderá ser feita por procurador munido de instrumento público ou particular ou por Carta de Credenciamento, conforme modelo do Anexo III, comprovando a outorga de poderes necessários para a prática de todos os atos inerentes ao procedimento licitatório, juntamente com o documento de identidade do credenciado ou procurador e documento que comprove a representação legal do outorgante.

6.2.2 Serão admitidas fotocópias sem autenticação cartorial, desde que os respectivos originais sejam apresentados na Sala da Comissão Permanente de Licitação na Avenida Fabrício Ferraz, nº 112, Centro - Montes Altos, para autenticação, devendo ser providenciado até uma hora antes da sessão pública de abertura.

6.3 Os documentos do credenciamento (Contrato Social, Carta de Credenciamento e/ou Procuração) deverão ser apresentados à Comissão Permanente de Licitação no início dos trabalhos, isto é, antes da abertura e do lado de fora do envelope de "Documentação de Habilitação", sendo permitido que cada credenciado represente apenas um licitante.

6.3.1 A não apresentação do credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá a pessoa presente de se manifestar e responder em nome da empresa, e deverá permanecer em silêncio, somente assistindo e qualquer perturbação será convidado a se retirar da sessão.

6.3.2 Caso haja a substituição do representante, deverá o novo representante apresentar novo credenciamento nos termos do subitem 6.2.1 deste Edital.

6.3.3 O representante que se retirar antes do término da sessão deixando de assinar a ata, considerar-se-á que tenha renunciado ao direito de recorrer dos atos da Comissão Permanente de Licitação.

6.5 As licitantes que se enquadrem na condição de ME, EPP ou MEI deverão apresentar declaração que comprove sua condição de ME ou EPP, atestando ainda que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento dessa situação, podendo ser utilizado o modelo do Anexo IV do Edital.

6.5.1 A declaração da condição de microempresa e de empresa de pequeno porte de que trata o item 6.5 deverá ser subscrita por quem detém poderes de representação da licitante, e deverá ser prestada com plena veracidade, sob pena de infringência ao artigo 299 do Código Penal, acompanhada de Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

6.5.2 A falsidade das declarações prestadas, objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, poderá caracterizar o crime de que trata o artigo 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e da aplicação das sanções administrativas previstas na legislação pertinente, observado o devido processo legal, e implicará, também, no afastamento da licitante, se o fato vier a ser constatado durante o trâmite da licitação.

6.5.3 A falta da declaração de enquadramento da licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte ou sua imperfeição não conduzirá ao seu afastamento da licitação, mas tão somente dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006.

7 Da Apresentação da Documentação de Habilitação e da Proposta de Preços

7.1 A “Documentação de Habilitação” e a “Proposta de Preços” deverão ser apresentadas, em envelopes distintos, colados e indevassáveis, contendo em sua parte externa as seguintes informações:

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS – MA

Processo Administrativo nº - 062/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022
ENVELOPE 1 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS – MA

Processo Administrativo de Licitação nº - 062/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022
ENVELOPE 2 - PROPOSTA DE PREÇOS
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO

8 Da Entrega e Abertura dos Envelopes

8.1 Os envelopes “Documentação de Habilitação” e “Proposta de Preços” deverão ser entregues na Sala da Comissão Permanente de Licitação do Município de Montes Altos, localizada na Avenida Fabrício Ferraz, nº 112, Centro - Montes Altos – MA - CEP 65.936-000 até a data e horário previstos no preâmbulo deste Edital.

8.1.1 O Município de Montes Altos não se responsabilizará por envelopes “Documentação de Habilitação” e “Proposta de Preços” endereçados via postal ou por outra forma, entregues em local diverso da Comissão Permanente de Licitação e que, por isso, não cheguem na data e horário previstos neste Edital.

8.2 Abertos os envelopes “Documentação de Habilitação”, a Comissão analisará os documentos e decidirá sobre a habilitação dos licitantes.

8.2.1 Havendo dúvidas ou necessidade de esclarecimentos que não possam ser dirimidos de imediato, demandando análises complementares ou diligências, as mesmas serão consignadas em ata, podendo a sessão ser suspensa.

8.2.2 Suspensa a sessão, a decisão quanto à habilitação será comunicada as licitantes através dos e-mails informados nos recibos de retirada do edital, ficando os envelopes das Propostas de Preços, sob a guarda da Comissão, devidamente lacrados e rubricados no fecho pelos seus membros e representantes legais das licitantes presentes.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

8.3 Os envelopes “Proposta de Preços” serão abertos:

8.3.1 Se houver renúncia registrada em ata ou formalizada por escrito de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso, nos termos do art. 43, III e art. 109, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93; ou

8.3.2 Após transcorrido o prazo legal, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

8.3.3 Após publicação do deferimento ou indeferimento do recurso interposto.

8.4 A abertura dos envelopes Proposta de Preços somente ocorrerá após concluída a fase de habilitação.

8.5 A abertura dos envelopes “Documentação de Habilitação” e “Proposta de Preços” será realizada em sessão pública, lavrando-se ata circunstanciada, assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, consignando, se for o caso, e que sejam somente em relação objeto da licitação, as manifestações dos representantes legais das licitantes presentes.

8.6 Toda a documentação e as propostas serão rubricadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes à sessão.

8.7 A inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

8.8 Ultrapassada a fase de habilitação e abertos os envelopes “Proposta de Preços”, não caberá desclassificação de Proposta de Preços por motivos relacionados à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9 Da Documentação de Habilitação

9.1 Para fins de habilitação no processo licitatório, as licitantes deverão apresentar, na data de abertura da sessão, as documentações relativas à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica e Qualificação Econômico-Financeira, as quais deverão estar em plena validade.

9.2 A documentação deverá ser entregue pelo representante legal da empresa licitante à COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL, em envelopes opacos, devidamente lacrados e invioláveis, identificados nas partes externas com a razão ou denominação social da empresa licitante.

9.2.1 Da Habilitação Jurídica

9.2.1.1 Requerimento de Empresário, no caso de empresa individual.

9.2.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI ou sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores.

9.2.1.3 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

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

9.2.2 Da Regularidade Fiscal e Trabalhista



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

9.2.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.2.2.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;

9.2.2.3 Prova de Regularidade com a Fazenda Federal e a Seguridade Social, mediante a certidão conjunta negativa de débitos, ou positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

9.2.2.4 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual (Certidão Negativa de Débitos, ou Positiva com efeito de Negativa de Tributos Estaduais e Certidão Negativa de Dívida Ativa), emitido pelo órgão competente, da localidade de domicílio ou sede da empresa do proponente, na forma da Lei;

9.2.2.5 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal (Certidão Negativa de Débitos, ou Positiva com efeito de Negativa de Tributos Municipais e Certidão Negativa de Dívida Ativa), emitido pelo órgão competente, da localidade de domicílio ou sede da empresa do proponente, na forma da Lei;

9.2.2.6 Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS;

9.2.2.7 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com efeitos de negativa, emitida pelo TST – Tribunal Superior do Trabalho.

9.2.3 Da Qualificação Técnica

9.2.3.1 Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da empresa licitante e de seu (s) responsável (is) técnico (s), com validade posterior à data da sessão de habilitação, devidamente atualizada em todos os seus dados;

9.2.3.1.1 No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou CAU do Maranhão, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do Contrato;

9.2.3.2 Comprovação de aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de:

a) Quanto à capacitação técnico-profissional: Comprovação de capacidade técnica-profissional do(s) Responsável(is) Técnico(s) da licitante, comprovada através de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), esta devidamente acompanhada dos referidos atestados, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, devendo conter informações relativas às características técnicas e complexidades tecnológicas similares ou superiores ao objeto licitado, nome do(s) profissional(is), responsável(is) pela execução dos serviços, local e período de execução, ou seja, informações suficientes e claras para a devida comprovação pelos membros da Comissão Permanente de Licitação. As planilhas que acompanham os atestados também deverão conter o registro no órgão competente, bem como informações suficientes para averiguação das características técnicas similares ou superiores ao objeto do presente certame.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

a1) Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso a licitante se sagre vencedora do certame.

a2) No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do art. 30, §10, da Lei Federal nº 8.666/93, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração;

9.2.3.2.1 Quanto à capacitação técnico-operacional da licitante: Comprovação da capacitação técnico-operacional, mediante apresentação de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, devendo conter informações relativas às características técnicas e complexidades tecnológicas similares ou superiores ao objeto licitado, nome do(s) profissional(is), responsável(is) pela execução dos serviços, local e período de execução, ou seja, informações suficientes e claras para a devida comprovação pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, juntamente com as planilhas dos serviços executados, bem como informações suficientes para averiguação das características técnicas similares ou superiores ao objeto do presente certame.

a) Os serviços poderão constar de atestados ou certidões distintos, sendo considerado seu conjunto.

b) Nos serviços e quantidades constantes dos atestados ou certidões fornecidas, gentileza usar marcador de texto para melhor visualização quando da análise dos documentos.

9.2.3.3 Declaração da licitante que recebeu todos os documentos relacionados a este Edital, firmada pelo seu representante legal, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto desta licitação;

9.2.3.4 Declaração formal da empresa licitante de que tem em disponibilidade todo o equipamento, instalações e pessoal técnico especializado, necessários e essenciais para o fiel cumprimento do objeto desta licitação, nos moldes do Anexo VIII;

9.2.3.5 Declaração de Responsável Técnico, assumindo o compromisso de se responsabilizar pelos trabalhos ora licitados, nos moldes do Anexo IX;

9.2.3.6 Atestado de Visita Técnica ao local onde será realizada a Obra/Serviço conforme modelo constante no Anexo XI ou declaração da empresa licitante de que tomou conhecimento de todos os detalhes e características técnicas do objeto, e que se responsabiliza pela Proposta de Preços apresentada, sendo de sua inteira responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais de instalação e execução do objeto.

9.2.4 Da Qualificação Econômica e Financeira

9.2.4.1 Certidão negativa de falência e recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica emitida a menos de 60 dias da data fixada para abertura da Licitação. As empresas que estiverem em processo de recuperação judicial ou extrajudicial deverão comprovar, para fins de habilitação, que o plano de recuperação foi acolhido e/ou homologado judicialmente, sob pena de inabilitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

9.2.4.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, devendo vir acompanhadas de cópia dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, contendo o número de registro da Junta Comercial, bem como a identificação da assinatura do titular ou representante legal da empresa e do contabilista responsável pela escrituração.

a) Quando se tratar de pessoa jurídica constituída sob a forma de sociedade anônima, admitir-se-á a apresentação do balanço patrimonial devidamente registrado, acompanhado de cópia da respectiva publicação em Diário Oficial;

b) As empresas com menos de 01 (um) ano de exercício social de existência devem cumprir a exigência contida no subitem 9.2.4.1, mediante a apresentação do Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso;

9.2.4.3 A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

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

a) Os índices deverão ser apresentados por escrito, assinado deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, demonstrando-se todos os cálculos, para análise da CPL.

a1) A licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

9.2.4.4 Serão considerados “na forma da lei” o Balanço Patrimonial (inclusive o de abertura) e demonstrações contábeis assim apresentados:

9.2.4.4.1 Publicados em Diário Oficial; ou

9.2.4.4.2 Publicados em Jornal; ou

9.2.4.4.3 Por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou

9.2.4.4.4 Por cópia ou fotocópia do livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

9.2.4.5 O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis apresentadas deverão conter assinatura do representante legal da empresa licitante e do seu contabilista ou, caso apresentadas por meio de publicação, permitir a identificação do veículo e a data de sua publicação, bem como cópia da publicação. A indicação do nome do contabilista e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade - CRC – são indispensáveis.

9.2.5 Outros Documentos

9.2.5.1 Declaração expressa de que a licitante não emprega trabalhador nas situações previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, assinada pelo representante legal da licitante, conforme modelo constante do Anexo V deste Edital.

9.2.5.2 Declaração de que a licitante não possui quaisquer impedimentos que a impossibilitem de participar de procedimentos licitatórios, conforme modelo constante do Anexo VI deste Edital.

9.2.5.3 Declaração de superveniência de fato impeditivo da habilitação, observadas as penalidades cabíveis, conforme modelo constante do Anexo VII deste Edital;

9.2.5.4 Declaração de Concordância com os termos do Edital, conforme modelo constante do Anexo X deste Edital.

10 Das Disposições Gerais da Habilitação

10.1 O município de Montes Altos não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, hipótese em que, em face do não saneamento das falhas constatadas, a licitante será inabilitada.

10.2 Os documentos emitidos a partir do sítio oficial do órgão emissor e suas cópias reprográficas, dispensam a necessidade de autenticações, e terão sua aceitação condicionada a verificação de sua autenticidade mediante acesso ao site do Órgão que o expedir.

10.3 Em caso de autenticação de documentos por servidor municipal, as licitantes deverão apresentar as cópias com os documentos originais, preferencialmente até o último dia útil que anteceder à abertura dos envelopes, no horário das 08h00 às 13h00, junto à Comissão Permanente de Licitação, com o objetivo de não causar tumulto no momento da reunião.

10.4 Os documentos que não possuem prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor, deverão ser datados dos últimos 60 (sessenta) dias até a data de abertura dos envelopes, com exceção do atestado de capacidade técnica.

10.5 A microempresa - ME e empresa de pequeno porte – EPP deverá apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição fiscal.

10.5.1 Havendo restrição nos documentos comprobatórios da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a ME ou EPP for declarada vencedora no certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

10.5.2 A prorrogação do prazo para a regularização fiscal e trabalhista dependerá de requerimento, devidamente fundamentado, a ser dirigido à Comissão Permanente de Licitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

10.5.3 Entende-se por tempestivo o requerimento apresentado nos 5 (cinco) dias úteis inicialmente concedidos.

10.5.4 A não regularização da documentação, no prazo previsto neste item, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo facultado à Comissão convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou submeter o processo à Autoridade Competente para revogação.

10.6 Toda a documentação de habilitação exigida para este processo licitatório poderá ser apresentada em original, ou cópia legível devidamente autenticada por cartório competente ou por servidor do município de Montes Altos, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou ainda por cópia impressa a partir do sítio oficial do órgão emissor, sendo que, somente serão considerados válidos aqueles que estejam em plena validade.

10.6.1 Toda a documentação apresentada pela licitante, para fins de habilitação, deverá pertencer à empresa que efetivamente executará o objeto, ou seja, o número de inscrição no CNPJ/MF deverá ser o mesmo em todos os documentos, exceto se, comprovadamente, demonstrar que o recolhimento de contribuições (INSS e FGTS) e/ou balanço é centralizado.

10.6.2 Os documentos deverão ser apresentados, preferencialmente, numerados na ordem retro mencionada.

10.6.3 Não será admitida, em qualquer hipótese, a retirada da documentação apresentada pela licitante em sua versão original nos autos do processo.

10.6.4 Será considerado inabilitado o licitante que deixar de apresentar, ou apresentar de forma incompleta, incompreensível, ilegível, com erro, rasura, omissão, qualquer exigência contida neste Edital.

11 Da Proposta de Preços

11.1 A Proposta Comercial deverá ser apresentada conforme Modelo do Anexo II deste Edital, contendo todas as informações ali previstas, com identificação da empresa proponente, n.º do CNPJ, e endereço, números de telefone, e-mail e assinatura do seu representante legal ou credenciado, devidamente identificado e qualificado, sem emendas, borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, salvo se, inequivocamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito dos demais licitantes, prejuízo à administração ou não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo, constando:

11.1.1 Descrição do objeto, conforme especificações constantes do Anexo I – Projeto Básico;

11.1.2 Preço unitário e total de cada item das planilhas valor total, presente neste edital, não se admitindo valor unitário superior ao apresentado na planilha orçamentária emitida pela Secretaria Municipal de Saúde sob pena de desclassificação.

11.2 A proposta deverá referir-se a todo o objeto especificado.

11.3 A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições desta licitação e total sujeição à legislação pertinente.

11.4 O prazo de validade da proposta será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua apresentação.

11.4.1 Caso esse prazo não esteja expressamente indicado na Proposta de Preços, o mesmo será considerado como aceito para efeito de julgamento.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

11.5 Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse do Município, poderá ser solicitada prorrogação da validade das mesmas a todas as licitantes classificadas, por igual prazo, no mínimo.

11.6 Decorridos 60 (sessenta) dias da data do recebimento das propostas, sem que tenha sido solicitada prorrogação de sua validade, as licitantes ficam liberadas dos compromissos assumidos.

11.7 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente do país, com 2 (duas) casas decimais;

11.8 O preço deverá ser proposto considerando-se a execução do objeto licitado do município de Montes Altos, incluídos os valores de quaisquer despesas relativas à mão-de-obra, encargos previdenciários e trabalhistas, seguros, tributos e outras despesas, além do lucro.

12 Do Julgamento da Documentação de Habilitação

12.1 A ausência ou a apresentação da documentação de habilitação em desacordo com o previsto no ITEM 09 – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, ou a verificação de irregularidade nas consultas aos sites dos órgãos emissores, inabilitará a licitante, impossibilitando a abertura dos envelopes Proposta de Preços;

12.2 Após a fase de habilitação não cabe desistência de Proposta de Preços, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

12.3 Considera-se vencida a fase de habilitação:

12.3.1 Se houver renúncia registrada em ata ou formalizada por escrito de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso, nos termos do art. 43, III e art. 109, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93; ou

12.3.2 Após transcorrido o prazo legal, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

12.3.3 Após publicação do deferimento ou indeferimento do recurso interposto.

13 Do critério de Julgamento

13.1 O critério de julgamento será o de Menor Preço Global, desde que observadas as especificações e demais condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

13.2 A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar, para verificação das propostas, o assessoramento de Órgãos técnicos ou de profissionais especializados.

13.3 Se a proposta de menor preço não tiver sido ofertada por ME ou EPP, e houver proposta apresentada por ME ou EPP com valor até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço, estará configurado o empate ficto previsto no art. 44, § 2º da Lei Complementar nº 123/06;

13.4 Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

13.4.1 Se o representante da ME ou EPP mais bem classificada estiver presente na sessão, o mesmo será convocado para apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada classificada em primeiro lugar no certame, sob pena de preclusão do exercício do direito de preferência;

13.4.2 Se o representante da ME ou EPP não estiver presente na sessão, a Comissão Permanente de Licitação encaminhará correspondência a licitante, inclusive por meio eletrônico, fixando prazo para apresentação de nova Proposta de Preços, sob pena de preclusão do exercício do direito de referência;

13.4.3 Caso a ME ou EPP mais bem classificada, em situação de empate ficto, utilize seu direito de preferência, será classificada em primeiro lugar e dar-se-á prosseguimento à sessão;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

13.4.4 Se a ME ou EPP mais bem classificada não exercer seu direito de preferência, na forma dos subitens anteriores, serão convocadas as demais ME ou EPP remanescentes, cujas propostas estiverem no limite estabelecido no item 13.3, na ordem de classificação, para o exercício do direito de preferência;

13.4.5 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME ou EPP que se encontrem nesse limite, a Comissão Permanente de Licitação realizará sorteio, entre essas empresas, para definir a que primeiro poderá apresentar nova Proposta de Preços comercial;

13.4.6 Não havendo ME ou EPP em situação de empate ficto, que utilize o direito de preferência, prosseguir-se-á a sessão observando-se a classificação das propostas financeiras;

13.4.7 Será classificado em primeiro lugar a licitante que, após aplicação do direito de preferência instituído pela Lei Complementar nº 123 /06, ofertar o menor preço.

13.5 Será desclassificada a proposta que:

13.5.1 Não atenda às exigências estabelecidas neste Edital, anexos ou em diligências;

13.5.2 Não se refira à integralidade do objeto licitado;

13.5.3 Apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a produtos e instalações de propriedade da licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração; ou superestimados ou manifestamente inexequíveis, assim considerados nos termos do disposto no art. 44, § 3º e art. 48, II, da Lei Federal nº 8.666/93;

13.5.4 Contenha em seu texto rasuras, emendas, borrões, entrelinhas, defeito de linguagem ou outros que impossibilitem o julgamento.

13.6 No caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate far-se-á por sorteio, nos termos do art.45, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

13.7 Na análise das propostas não será considerada qualquer oferta de vantagem.

13.8 Quaisquer erros de soma e/ou multiplicação dos itens componentes da Proposta de Preços serão corrigidos pela Comissão Permanente de Licitação.

13.9 Prevalecerão os valores unitários e o percentual de BDI, corrigindo-se os demais valores, conforme a divergência apurada, sendo consignado na ata de julgamento a correção efetuada.

13.10 Serão desconsiderados os valores a partir da terceira casa decimal, se apresentados;

13.11 Prevalecerá, para efeito de julgamento, o menor valor global apurado.

13.12 Quaisquer erros de soma e/ou multiplicação apurados nos itens componentes da planilha de preços serão corrigidos pela Comissão.

13.12.1 A correção efetuada constará da ata de julgamento, podendo ser objeto de diligência se necessário.

13.13 A Comissão Permanente de Licitação poderá, no julgamento das propostas, desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem seu conteúdo.

14 Dos Recursos e das Contrarrazões

14.1 A licitante poderá apresentar recursos contra as decisões da Comissão Permanente de Licitação, nos termos do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

14.2 Interposto recurso, dele será dada ciência a os licitantes, por e-mail, que poderão impugná-lo no prazo legal.

14.3 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

14.4 Os recursos serão dirigidos à autoridade competente, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, que, reconsiderando ou não sua decisão, o fará subir, devidamente informados, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

14.5 Os recursos serão decididos no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

14.6 A decisão acerca de recurso interposto será divulgada por meio de publicação em Diário Oficial do Estado.

15 Da Adjudicação e da Homologação

15.1 Inexistindo manifestação recursal ou decididos os recursos porventura interpostos, a Comissão Permanente de Licitação encaminhará o processo para a Autoridade Competente adjudicar o objeto a licitante classificado em primeiro lugar e homologar o procedimento licitatório.

15.2 Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto à licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

16 Da Fiscalização

16.1 Observado o disposto no artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93, o acompanhamento e a fiscalização da prestação dos serviços serão realizados por funcionário nomeado pela Secretaria Municipal de Saúde.

16.2 O município de Montes Altos reserva-se o direito de não receber o objeto com atraso ou em desacordo com as especificações e condições constantes

17 Das Sanções Administrativas

17.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, resultante deste processo licitatório, ou pelo descumprimento dos prazos e demais obrigações assumidas, a Prefeitura Municipal de Montes Altos poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as sanções a seguir relacionadas:

a) Advertência, por escrito, quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas no contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

b) Multa.

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Montes Altos, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

17.1.1 As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Montes Altos poderão ser aplicadas à contratada, juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

17.2 A aplicação de multa ocorrerá da seguinte maneira:

17.2.1 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega dos serviços for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado, quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias ou os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Projeto Básico e da proposta da contratada.

17.2.2 Será aplicada multa de 0,03 % (três centésimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, incidentes sobre o valor do serviço a que se referir a infração, aplicada em dobro a partir do 10º (décimo) dia de atraso até o 30º (trigésimo) dia, quando a Administração Pública poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se, na hipótese de rescisão, as penalidades previstas no item 17.1, alíneas 'c' e 'd', sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

17.2.3 Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato quando não for apresentado pela contratada, no momento das medições, os comprovantes de pagamento da folha de funcionários referentes à execução dos serviços, bem como da não apresentação dos comprovantes de recolhimento do INSS e FGTS no ato da apresentação das notas fiscais, sem prejuízo das demais penalidades previstas no contrato.

17.2.4 Multa de 5 % (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório.

17.2.5 Multa de 0,06% (seis centésimos por cento) por dia sobre o valor do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos em qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas.

17.3 As multas previstas nos subitens 17.2.1 a 17.2.5 deverão ser recolhidas pela contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, em favor da Prefeitura Municipal de Montes Altos, contado a partir da notificação recebida, ficando a contratada obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do recolhimento efetuado.

17.4 Decorrido o prazo previsto para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação do débito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.

17.5 No caso de a contratada ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, a Prefeitura Municipal de Montes Altos poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do crédito.

17.6 Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a contratada responderá pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.

17.7 As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a contratada ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à Prefeitura Municipal de Montes Altos, decorrentes das infrações cometidas.

17.8 Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Montes Altos e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

17.9 As penalidades referidas no Capítulo IV, da Lei Federal nº 8.666/93 estendem-se às licitantes participantes deste processo licitatório.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

17.10 Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Prefeitura Municipal de Montes Altos, em relação a um dos eventos aqui arrolados, a contratada ou participante deste processo licitatório ficará isenta das penalidades mencionadas.

18 Da Dotação Orçamentária

18.1 As despesas decorrentes desta contratação correrão por conta da dotação orçamentária:

Órgão: 10 - Montes Altos - FMS

Unidade: 10 – Fundo Municipal de Saúde

Classificação funcional: 17.512.0611.1-087 – Construção/Ampliação/Reforma do Sistema de Abastecimento de Água

Elemento da Despesa: 4.4.90.5.1 - Obra e Instalações

Fonte de recursos - 500

19 Dos Pagamentos

19.1 O pagamento será parcelado, conforme a execução, e efetuado pelo setor específico da Prefeitura Municipal de Montes Altos (MA), de acordo com os seguintes procedimentos:

a) O primeiro pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a realização da primeira medição, devidamente atestada pela fiscalização.

b) As medições dos serviços serão parciais, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela licitante e realizado em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias.

c) A contratada deverá apresentar a fatura, bem como os demais documentos exigidos, de acordo com cada medição, considerando-se este como o momento do adimplemento da etapa.

d) O prazo de pagamento da(s) parcela(s) subsequente(s) será de até 30 (trinta) dias contados a partir da apresentação da fatura à Prefeitura Municipal de Montes Altos - MA, referente à data final do período de adimplemento.

19.2 A primeira medição só será realizada com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como do documento que comprove que a obra foi matriculada no INSS.

19.3 As demais medições serão liberadas com a apresentação da Guia de Recolhimento junto ao INSS referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento.

19.4 A medição final só será liberada contra a apresentação da CND junto ao INSS, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS, da obra contratada.

19.5 Todas as medições serão liberadas mediante apresentação, pela Contratada, das certidões de regularidade fiscal: Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Previdenciária, conforme Portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014; Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa do Estado; Prova de Regularidade perante a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa do Município; Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, demonstrando situação regular mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS - CRF e Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

19.6 Nenhum pagamento se fará sem que a firma adjudicatária tenha recolhido valor de multa eventualmente aplicada.

20 Da Contratação

20.1 Findo o processo licitatório, a Autoridade Competente adjudicará o objeto do instrumento de convocação ao proponente vencedor.

20.2 O proponente vencedor terá o prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir de sua convocação para assinar o contrato, que depois de cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso para a prestação dos serviços nas condições estabelecidas.

20.3 Se a empresa adjudicatária, convocada no prazo acima, deixar de assinar o contrato, não tendo solicitado prorrogação de prazo com justificativa aceita pelo Município, a Comissão Permanente de Licitação poderá convocar os licitantes subseqüentes, segundo a ordem de classificação das propostas para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições da proposta classificada em primeiro lugar, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 64, §2º da Lei Federal nº 8.666/93.

20.4 A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

20.5 O contrato firmado entre a Administração Pública e a licitante vencedora poderá ser prorrogado nos termos e condições previstas na Lei nº 8.666/93.

20.6 Será de responsabilidade da Contratada o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de qualquer de seus empregados, prepostos ou contratados.

20.7 Obriga-se também a Contratada por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais, inclusive trabalhistas, que venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente Edital.

20.8 Integrarão a contratação a serem firmada independentemente de transcrição, as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, os elementos apresentados pelo proponente vencedor que tenham servido de base para o julgamento deste certame licitatório, além da Proposta de Preços a ser praticada por ele.

21 Das Disposições Gerais

21.1 Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

Anexo I	Projeto Básico
Anexo II	Modelo de Proposta Comercial
Anexo III	Modelo de Carta de Credenciamento
Anexo IV	Modelo da Declaração de Condição de ME ou EPP
Anexo V	Modelo de Declaração de Empregador Pessoa Jurídica
Anexo VI	Modelo de Declaração de Inexistência de Impedimento à Habilitação
Anexo VII	Declaração de Superveniência de Fato Impeditivo da Habilitação
Anexo VIII	Declaração de Disponibilidade
Anexo IX	Modelo de Declaração do Responsável Técnico
Anexo X	Modelo de Declaração de Concordância com os Termos do Edital
Anexo XI	Modelo de Declaração de Visita ao Local da Obra
Anexo XII	Minuta Contratual



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

21.2 A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação da licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

21.3 Na análise da documentação e no julgamento das Propostas Comerciais, a Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

21.4 Toda a documentação apresentada neste edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

21.5 A Comissão Permanente de Licitação, no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, conforme disposto no art. 43, §3º da Lei Federal nº 8.666/93.

21.5.1 Se houver solicitação de documentos, estes deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório, sendo possível, ainda, a autenticação de cópias pela Comissão Permanente de Licitação;

21.5.2 O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação da licitante ou a desclassificação da proposta.

21.6 A participação da licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

21.7 A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo o município de Montes Altos, revogá-la no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado.

21.8 Caso o representante da licitante, ausente-se da sessão antes do término da lavratura da ata, considerar-se-á aceitos os termos constantes nos respectivos documentos.

21.9 O município de Montes Altos poderá prorrogar, por conveniência exclusiva, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

21.10 Fica eleito o foro da Comarca de Montes Altos - MA, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

Montes Altos – MA, em 05 de agosto de 2022.

Raélia de Cássia Ferreira da Silva
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

Anexo I - PROJETO BÁSICO - (Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, BDI, Memoria de cálculo, Cronograma Físico Financeiro, Planta Baixa, localização, Relatório do geólogo e ART)



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Montes Altos



**Sistema Simplificado de
Abastecimento de Água
LOCALIDADE: POV. PORÃO**

CIDADE: MONTES ALTOS-MA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PERFURAÇÃO, REVESTIMENTO, SUCCÃO E RECALQUE DE POÇOS

1-SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá ser registrada junto ao CREA, antes do início de sua execução.

A Placa da Obra deverá ser a colocada próximo à obra ou serviços, em local bem visível e de fácil acesso, conforme modelo do INCRA.

Deverá ser realizado a limpeza e todo o movimento de terra necessária à perfeita regularização do terreno, numa área definida pelas medidas do contorno da cerca.

A Locação deverá ser feita estritamente de acordo com o projeto, sendo executadas guias de locação.

O local de perfuração deverá ser devidamente preparado para instalação de perfuratriz e seus acessórios, bem como para a construção das obras temporárias como reservatórios de lama e água, valetas de escoamento e etc.

Medidas gerais de proteção e segurança devem ser adotadas para evitar acidentes pessoais na área de serviço.

2-PERFURAÇÃO

A Contratada deverá dispor na obra de máquina perfuratriz, equipamentos, ferramentas e materiais em quantidade e capacidade mínima para atender a profundidade estabelecida no projeto, com reserva suficiente para assegurar a execução dos trabalhos.

Qualquer substituição de máquina, ferramenta ou acessório disponível durante a perfuração para a execução do programa construtivo do poço deverá ocorrer por conta e risco da contratada.

A perfuração deverá ser executada integralmente nos diâmetros e profundidades estabelecidos no projeto do poço, sendo que de 0 a 10m será de 15" e de 10m ao final do poço com diâmetro de 8 ½" (furo guia) e 12 ¼" (furo final).

Qualquer alteração nos diâmetros estabelecidos e/ou nas correspondentes profundidades somente poderão ser efetivados mediante autorização da fiscalização.

A amostragem do material perfurado deverá ser feita de no máximo de 2,0m em 2,0 metros.


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA N° 112067612-6



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



As amostras coletadas deverão ser secas e dispostas em ordem crescente de perfuração, em caixas numeradas com os respectivos intervalos de profundidade, devendo ser descrita pelo responsável técnico.

Uma vez examinada pela fiscalização, as amostras deverão ser acondicionadas em sacos plásticos etiquetados ou em vidros rotulados com as seguintes informações:

- Intervalo de profundidade;
- Identificação do poço.

A lama da perfuração deverá ser á base de polímeros, isenta de sólidos, conduzida com circulação direta e deverá ter seus parâmetros físicos e químicos controlados durante os trabalhos, a fim de evitar danos ao aquífero e facilitar a limpeza do poço.

A lama de perfuração, salvo em situações especiais, deverá ser mantida dentro dos seguintes parâmetros:

- a)Peso específico: entre 1,04 e 1,14 g/cm³;
- b)Viscosidade aparente: entre 35 e 60 segundos Marsh;
- c)Conteúdo de areia: inferior a 3% em volume;
- d)pH: entre 7,0 e 9,5;
- e)Filtrado abaixo de 15 cm³.

É proibido o preparo da Lama de Perfuração com aditivo, tais como óleo Diesel ou outros diluentes, que possuam na sua composição substância capaz de poluir o aquífero.

Durante os trabalhos, a Contratada deverá manter na obra registro diário de perfuração, devidamente atualizado, acessível à fiscalização e contendo as informações mínimas necessárias, tais como:

- a)Diâmetro de perfuração executada;
- b)Quantidade de metros perfurados e profundidade total do poço no fim da jornada de trabalho;
- c)Material perfurado e avanço da penetração;
- d)Profundidade do nível da água no início e no fim da jornada de trabalho.

Com base na descrição das amostras coletadas, nas informações registradas no diário de perfuração e nos registros dos perfis corridos, deverá ser elaborado o perfil litológico, definindo as posições dos intervalos ou zonas aquíferas.

Em caso de abandono da perfuração do poço por causa de problema técnico, o furo deverá ser desinfectado, lacrado e o fato comunicado ao órgão público, estadual ou regional, encarregado do controle das águas.

3-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA COLUNA DE TUBOS LISOS, FILTROS E PRÉ-FILTROS.


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



Os filtros deverão ser no diâmetro de 6" em PVC tipo "geomecânico" DN 150 R reforçado, com abertura das ranhuras de 0,75 mm.

A granulometria do material do pré-filtro ou cascalho selecionado, deverá ser de 1 a 2 mm, no máximo.

Os tubos lisos de revestimento deverão ser no diâmetro de 6" PVC tipo "geomecânico" DN 150 R, reforçado.

A colocação da coluna de tubos e filtros deverá obedecer a cuidados especiais, de modo a evitar deformações ou ruptura do material que possam comprometer a suas finalidades ou dificultar a introdução de equipamentos.

Ao longo da coluna de tubos de revestimento deverão ser usadas guias centralizadoras a cada 20m de profundidade, de modo a mantê-la centralizada e assegurar a posterior colocação de pré-filtros.

As juntas e conexões dos tubos de revestimento deverão ser perfeitamente estanques.

A extremidade inferior da coluna de tubos de filtros deverá ser fechada de cimentação do fundo do poço, antes do mesmo ser colocado, independente do material do fundo.

A colocação do pré-filtro, requerido no programa construtivo do poço, deverá ser feita paulatinamente, de modo a formar anel cilíndrico contínuo entre a parede de perfuração e a coluna de tubos lisos e filtros.

O método de colocação do material de pré-filtro deverá ser por bombeamento com fluído, pelo método do "contra-fluxo".

Deverá ser feita cimentação para proteção sanitária até a profundidade mínima de 10m no espaço anular entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração.

A complementação do nível do pré-filtro deverá ser assegurada durante o desenvolvimento do poço, com colocação de tubo de PVC rígido 1 1/2", este deverá ultrapassar a proteção sanitária, permitindo assim o complemento do nível.

O material utilizado na cimentação, em situações normais, deverá ser constituído de calda de cimento com densidade de 1,83 g/cm³.

A colocação do revestimento dever-se-á proceder na presença da fiscalização, para isso, a mesma deverá ser comunicada oficialmente, com antecedência mínima de 10 (dez)

dias. A ausência da fiscalização na aferição da profundidade do poço implicará no não recebimento da obra.

4-DESENVOLVIMENTO DO POÇO E TESTE DE VAZÃO


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



Instalada a coluna de tubos lisos e filtro dever-se-á proceder ao desenvolvimento do poço durante o período considerado necessário até que a turgidez e a concentração de areia estejam dentro dos limites admissíveis.

O desenvolvimento deverá ser efetuado através das combinações de métodos escolhidos com as características do aquífero.

Nos poços perfurados poderão ser utilizados, durante o desenvolvimento, agentes químicos dispersantes (polifosfatos) a fim de facilitar a remoção da argila.

Nenhum bombeamento efetuado durante o desenvolvimento deverá ser considerado como teste de aquífero.

A quantidade máxima de areia permissível em água de poço é de 10 gramas por metro cúbico.

Na instalação do equipamento de bombeamento no poço deverá ser colocada uma tubulação auxiliar para destinada a medir os níveis da água.

As medições de nível de água no poço deverão ser feitas com medidor que permita leituras com precisão de centímetros.

Na determinação da vazão bombeada deverão ser empregados dispositivos que assegurem facilidade e precisão da medição. Para vazões de até 40 m³/h deverão ser empregados recipientes de volume aferido. No caso de Vazões superiores a 40 m³/h deverão ser determinadas por meio de sistema contínuo de medidas tais como: vertedores, orifício calibrado, tubo Venturi e outros.

A tubulação de descarga da água deverá ser dotada de válvula de regulação sensível e de fácil manejo, permitindo controlar e manter constante a vazão em diversos regimes de bombeamento.

O lançamento da água extraída deverá ser feito a uma distância do poço, determinada no projeto, que não infira nos resultados dos testes.

Antes de iniciar o bombeamento, o operador deverá efetuar a medida do nível estático.

a) O teste de produção deverá ser iniciado com bombeamento à vazão máxima estabelecida no projeto em período mínimo de 24 horas;

b) Uma vez terminado o teste com a vazão máxima, dever-se-á proceder ao teste de recuperação do nível, durante o período mínimo de 4 horas;

c) No teste de recuperação, a frequência dos tempos de medida do nível de água no poço deverá ser idêntica a do teste de bombeamento;

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



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



Em caso de variação inferior a $5\text{m}^3/\text{h}$, o teste final de bombeamento pode ser efetuado à vazão constante, com a condição de que tenha duração total não inferior a 24 horas, assegurada a estabilização do nível dinâmico durante o mínimo de 4 horas.

Nenhum serviço poderá ser efetuado no poço durante as 24 horas seguintes, para permitir o tempo de cura.

5-LAJE DE PROTEÇÃO

A laje de proteção deverá envolver o tubo de revestimento, terá declividade do centro para a borda, espessura mínima de 0,15 m e área não inferior a $1,0\text{ m}^2$. A coluna de tubos lisos deverá ficar saliente no mínimo 0,50 m sobre a laje.

6- DESINFECÇÃO E COLETA DE ÁGUA PARA ANÁLISE

A desinfecção deverá ser feita com a aplicação de solução clorada em quantidade que resulte concentração de 50 mg/l de cloro livre.

Para a solução de hipoclorito de sódio a 10%, deverá ser aplicado meio litro por metro cúbico de água no poço.

Deverá ser introduzida parte da solução no poço, através de tubos auxiliares, sendo o restante colocado pela boca do poço para desinfetar a tubulação acima do nível da água. A solução deverá permanecer no poço por período não inferior a 2 horas.

A coleta de água para análise físico-químico deverá ser feita diretamente na boca do poço, utilizando-se garrafa de 3 e 5 litros lavada com água do poço.

A coleta de água para análise bacteriológica deverá ser feita em frasco apropriado e seguir as recomendações do laboratório.

No decurso da coleta de que tratam os sub-ítem anteriores deverão ser feitas medidas de pH e da temperatura da água na boca do poço.

7-TAMPA

Terminados os serviços, o poço deverá ser lacrado com chapa soldada, tampa rosqueada com cadeado ou válvula de segurança.

8- RELATÓRIO FINAL

Concluído o poço, a Contratada encaminhará ao Contratante, o Relatório Final do Poço, documento sem o qual a obra não poderá ser recebida provisoriamente.

O Relatório Final deverá conter o seguinte:


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



FICHA TÉCNICA (Conforme Anexo):

- Nome do proprietário;
- Localização do poço c/ coordenadas UTM e altitude;
- Método de perfuração e equipamentos utilizados;
- Perfil litológico e profundidade final;
- Perfil composto;
- Material utilizado e suas dimensões;
- Indicação dos trechos cimentados;
- Planilha de teste de bombeamento, com todas as medidas efetuadas;
- Análise efetuada e seus resultados;
- Vazão e níveis estático e dinâmico do poço;
- Assinatura do Técnico Responsável, com registro profissional, conforme determina a lei nº 5194/66.

ANÁLISE DA ÁGUA:

- Deverão ser realizados os testes físico-químico e bacteriológico, em laboratório conceituado, para verificação da qualidade da água, devidamente assinado por responsável competente.

9-SISTEMA DE SUÇÃO E RECALQUE

Será fornecido e instalado sistema de sucção, o qual será determinado em função do nível estático, dinâmico, e em função do tempo de recuperação, os quais serão identificados durante o período de desenvolvimento do poço.

Deverá ser fornecido e instalado pela Contratada uma bomba submersa trifásica com quadro de comando e conexões, com potencia mínima necessária de utilização, tendo em vista as características do poço, a capacidade de reservação de 10.000litros e a demanda da localidade. Também será instalado um Grupo Gerador com potência suficiente p/ o perfeito funcionamento do sistema (sendo no mínimo 12,5KVA), gabinete, chave comando e conexões.

A tubulação de sucção/recalque será em tubo de FG ou PVC rígido roscável 1.1/2" (dependendo da profundidade de instalação da bomba) e conexões serão de ferro galvanizado com diâmetros de 1.1/2".

A bomba será instalada no final da tubulação de sucção, sustentada por cabo de aço. A tubulação de sucção será em tubo edutor FG ou PVC rígido roscável 1.1/2" e as conexões serão de ferro galvanizado com diâmetro de 1.1/2".


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



Deverá ser fornecido e instalado cabo submerso, conforme especificações da bomba e da alimentação, com folga externa de no mínimo 10,0m, totalmente isolado, que será fixo aos tubos por braçadeiras de plástico.

Todas as tubulações internas serão apoiadas e sustentadas diretamente na boca do poço, onde será colocado placa circular de ferro galvanizado, com furos central de diâmetro 50mm e 1/2". O diâmetro da placa deve ser superior ao da boca do poço, não excessivamente. Na saída da boca do poço deverá ser colocada uma curva de ferro galvanizado rosca interna, diâmetro de 1.1/2 , e um registro de esfera com adaptadores de mesmo diâmetro, necessários para receber posteriormente a tubulação de recalque externa. E no caso da tubulação de compressão, deverá ser colocado uma curva de ferro galvanizado rosca interna, diâmetro de 1/2".

A tubulação de recalque constitui-se de canos de 50mm e conexões que serão fornecidos e instalados a partir do registro, ora existente, na saída da boca do poço, e serão de PVC rígido roscável, com conexões em ferro galvanizado, e deverá ser utilizada fita veda-rosca, sendo que não será admitida conexão improvisada (executadas a fogo).

Qualquer solicitação à fiscalização, como modificações de projeto básico, fiscalização de serviços, entrega de obra, e etc., deverá ser encaminhado ofício à Contratante com no mínimo 05 dias de antecedência, para que a mesma possa tomar as providências cabíveis.

RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

1-INFRA-ESTRUTURA

ESCAVAÇÃO DE VALAS:

As valas serão executadas manualmente com dimensões de 30x40cm em toda extensão das fundações devidamente compactadas na umidade ótima, sendo executadas na marcação determinada pelo gabarito do projeto arquitetônico.

BLOCOS:

Serão executadas blocos de fundação com dimensões de 100x100x60cm sob as estruturas de pilares, contendo as esperas dos pilares, sendo executados em concreto ciclópico com Fck=15Mpa, no traço 1:2:4 cimento, areia e brita e 30% de pedra de mão. Os blocos deverão ter uma malha de ferro $\phi 1/4$ " espaçado a cada 10cm nas duas direções. Para dar um maior embasamento aos blocos, deverá ser construído um lastro em concreto magro (Fck 9Mpa) antes daquelas.

ALICERCE:


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



O alicerce será em pedra de mão argamassada (cimento e saibro 1:8) e será construído somente no local onde receberá a alvenaria do chafariz. A cinta inferior servirá de base para o baldrame de alvenaria no cubículo de equipamentos, conforme descrito abaixo.

BALDRAME:

Serão executados baldrame de tijolo cerâmico de uma vez sobre alicerce de pedra argamassada ou cinta de amarração, nas dimensões de 15x25cm assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5.

CINTA DE INFERIOR CONCRETO ARMADO:

Será executada cinta de concreto armado com dimensões de 15x20cm em todo o perímetro da estrutura, zerando com o nível do terreno. O concreto terá Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento, areia grossa lavada e brita. A cinta servirá de base para o baldrame de alvenaria, do cubículo de equipamentos. Deverão ser utilizados 2 ferros longitudinais de $\phi 5/16''$ na face inferior e 2 $\phi 1/4''$ na face superior. Os estribos serão de $\phi 4.2\text{mm}$ a cada 20cm.

ATERRO COMPACTADO:

Será executado aterro com material de 1ª categoria, isento de matéria orgânica em camadas de 20cm na umidade ótima em toda área interna da construção até à altura do baldrame.

2-SUPERESTRUTURA

PILARES:

Serão executados pilares com dimensões de 20x20cm, conforme projeto. As fôrmas serão executadas com tábuas ou folhas de compensados devidamente montadas e escoradas. O concreto utilizado terá Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento, areia grossa lavada e brita. A ferragem longitudinal será composta por 04 ferros de $\phi 3/8''$ e os estribos serão com ferro $\phi 4.2\text{mm}$ a cada 15cm.

VIGAS:

Serão executadas vigas na parte intermediária com dimensões de 30x12cm, e na parte superior junto a laje da caixa com dimensões de 35x12cm, conforme projeto. As fôrmas serão executadas com tábuas ou folhas de compensados devidamente montadas e escoradas. O concreto utilizado será com Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento, areia grossa lavada e brita. Os ferros longitudinais serão compostos por 04 ferros,



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



sendo 02 de $\phi 1/4''$ na face superior e 02 de $\phi 3/8''$ na inferior. Os estribos serão com ferro $\phi 4.2\text{mm}$ a cada 15cm.

LAJES:

Será executado laje na parte intermediária, sobre à casa de equipamentos com espessura de 8cm em concreto maciço, armada na duas direções com ferro corrido de $\phi 1/4''$ espaçados de 20cm. Considerar armadura negativa de 4.2mm na junção da laje com as vigas. A laje superior será em concreto maciço, com espessura de 12cm, armada nas duas direções com ferro corrido de $5/16''$ espaçados de 10cm, considerar armadura negativa de 4.2mm na junção da laje com as vigas. As fôrmas serão executadas com tábuas ou folhas de compensados devidamente montadas e escoradas, devendo-se atentar para a contraflecha, não excessiva, que irá garantir o escoamento da água sobre a laje. O concreto utilizado será com Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento areia grossa lavada e brita. Considerar armadura negativa de 4.2mm na junção da laje com as vigas.

3-ALVENARIA DE VEDAÇÃO

ALVENARIA:

Será executado em tijolo cerâmico furado. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, sem defeitos e bem assados, conforme normas, e seu assentamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. As paredes deverão obedecer as dimensões dos projetos e as fiadas deverão ser galgadas por igual, alinhadas, aprumadas e niveladas, com juntas de no máximo 2cm de espessura.

ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓS):

Serão assentados 02 combogós, tipo pré-moldado de cimento e areia nas dimensões de 50x50cm, perfeitamente alinhados, aprumados e nivelados, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, com juntas de 15mm.

4-REVESTIMENTOS

CHAPISCO:

O chapisco será executado em todas as paredes com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energicamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscada, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária a cura da argamassa.



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



REBOCO:

O reboco será executado em todas as paredes, e somente deverá ser aplicado após a completa pega do chapisco. Será utilizada argamassa de cimento e areia média lavada no traço 1:5 com espessura de 2,5cm e a sua aplicação deverá ser feita sobre a superfície chapiscada previamente umedecida. Deverão ser utilizadas balizas nas superfícies a serem rebocadas, visando manter a espessura uniforme e o prumo perfeito.

Após o lançamento da argamassa, a superfície será desempenada com régua de madeira ou alumínio e alisada com desempenadeira e espuma, para que o acabamento final seja liso.

5-PAVIMENTAÇÃO

MATACOADO:

Será executado matacoado com pedra preta britada e pasta de cimento e areia no cubículo de equipamentos e nos locais onde terão calçadas.

PISO CIMENTADO:

O piso interno do cubículo será cimentado na espessura de 3cm, com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3, perfeitamente desempenado e queimado.

CALÇADAS:

Será executada no contorno do cubículo, na largura de 50 cm e no chafariz, conforme projeto. No perímetro será utilizado tijolo de 06 furos e seu assentamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, depois será feito o aterro compactado para a execução do matacoado, conforme descrito acima. Finalmente será executado o piso cimentado áspero com juntas de dilatação. A argamassa será de cimento e areia grossa lavada no traço 1:3 e espessura de 3cm. Observar a declividade do piso para fora.

6-ESQUADRIAS

Será instalada 01 porta metálica com dimensões de 80x210cm, e deverá obedecer rigorosamente a localização.

7-SISTEMA DE RESERVAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

Deverá ser fornecida e instalada para reservação uma caixa d'água de fibra de vidro com capacidade de 5.000 litros.

A distribuição será em cano de 50 mm PVC rígido ponta lisa com conexões e deverá ser instalado registro na descida da tubulação, conforme projeto.



Estado do Maranhão Prefeitura Municipal de Montes Altos



Deverá ser executada uma Rede de Distribuição, conforme croquis em anexo e planilha orçamentária, com tubos de PVC soldável de 50mm, com os ramais residenciais em tubos de PVC soldável de 20mm. Os ramais serão interligados à rede através de colar de tomada. Cada ramal corresponde a uma Unidade Habitacional e terá uma torneira de plástico em frente a casa.

8-LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue com todas as instalações em perfeito funcionamento, esquadrias sem defeitos e limpas. Todos os sistemas em funcionamento sem vazamentos e perfeitamente instalados. Dever-se-á limpar, também, o local utilizado como canteiro de obras.

Qualquer solicitação à fiscalização, como modificações de projeto básico, fiscalização de serviços, entrega de obra, e etc., deverá ser encaminhado ofício à Contratante com no mínimo 05 dias de antecedência, para que a mesma possa tomar as providências cabíveis.


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA N° 112067612-6



Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES
ALTOS - MA

Bancos
SINAPI - 03/2022 -
Maranhão
SBC - 04/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 -
Maranhão
ORSE - 03/2022 - Sergipe

B.D.I.
22,07%

Encargos
Não
Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos
de mão de

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.816,57
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6,00	154,64	188,76	1.132,56
1.2	13013	ORSE	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	62,84	21,96	26,80	1.684,01
2			SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO					101.114,00
2.1	6221	ORSE	Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 20" - Poço até 100m	m	12,00	314,50	383,91	4.606,92
2.2	6225	ORSE	Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 12.1/2" - Poço até 150m	m	138,00	203,71	248,66	34.315,08
2.3	6224	ORSE	Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 12.1/2" - Poço de 150 a 250m	m	100,00	262,06	319,89	31.989,00
2.4	240357	CAEMA	PERF. 6" EM SEDIMENTO (DE 250 A 300 M)	M	50,00	129,80	158,44	7.922,00
2.5	240362	CAEMA	PERF. 6" EM SEDIMENTO (DE 300 A 350 M)	M	50,00	162,25	198,05	9.902,50
2.6	240367	CAEMA	PERF. 6" EM SEDIMENTO (DE 350 A 400 M)	M	50,00	202,81	247,57	12.378,50
3			REVESTIMENTOS					109.911,84
3.1	6279	ORSE	Centralizador DN 6"	un	12,00	219,61	268,07	3.216,84
3.2	6284	ORSE	Tampa de Poço Cap Macho Reforçado em 200mm	un	1,00	329,47	402,18	402,18
3.5	11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Incado e adensado.	m ³	0,40	442,31	539,92	215,96
3.5	6256	ORSE	Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm	m	370,00	151,76	185,25	68.542,50
3.6	6261	ORSE	Revestimento Filtro Aço Inox Reforçado DN 6"	m	30,00	616,48	752,53	22.575,90
3.7	6296	ORSE	Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado	m ³	9,20	1.331,96	1.625,92	14.958,46
4			CONCLUSÃO DO POÇO					3.615,75
4.1	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	un	1,00	464,88	567,47	567,47
4.2	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	un	1,00	46,04	56,20	56,20
4.3	240437	CAEMA	TESTE DE PRODUÇÃO COM BOMBA	H	24,00	102,13	124,67	2.992,08
5			CERCA LIMÍTROFE					6.887,95
5.1	101190	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40,00	59,45	72,57	2.902,80
5.2	11532	ORSE	Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	m ²	5,00	652,93	797,03	3.985,15
6			CUBICULO DO QUADRO DE COMANDO					11.836,78
6.1			INFRAESTRUTURA					660,48
6.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m ³	0,91	60,17	73,44	66,83
6.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	0,55	24,06	29,37	16,15
6.1.3	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 LITROS DE AÇO. AF_05/2017	m ²	3,30	80,44	98,19	324,02
6.1.4	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,28	13,62	16,62	120,99
6.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,90	15,09	18,42	16,57
6.1.6	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	0,27	351,72	429,34	115,92
6.2			SUPERESTRUTURA					2.927,45
6.2.1	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,60	103,78	126,68	836,08
6.2.2	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m ²	5,00	172,96	211,13	1.055,65
6.2.3	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,71	12,67	15,46	351,09
6.2.4	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,21	16,21	19,78	201,95
6.2.5	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2014	m ³	0,58	471,41	575,45	333,76
6.2.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	0,58	210,34	256,76	148,92
6.3			ALVENARIA					1.501,47
6.3.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	14,82	72,99	89,09	1.320,31
6.3.2	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ³	0,26	570,80	696,77	181,16
6.4			ESQUADRIAS					1.098,91

Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6





Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES
ALTOS - MA

Bancos
SINAPI - 03/2022 -
Maranhão
SBC - 04/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 -
Maranhão
ORSE - 03/2022 - Sergipe

B.D.I.
22,07%

Encargos
Não
Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos
de mão de

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.4.1	9290	ORSE	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	m ²	1,68	405,26	494,70	831,09
6.4.3	023383	SBC	FORNECIMENTO DE JANELA DE FERRO BASCULANTE	m ²	0,60	365,67	446,37	267,82
6.5			COBERTURA					891,77
6.5.1	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m ²	5,04	144,95	176,94	891,77
6.6			REVESTIMENTO					1.117,71
6.6.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	29,64	3,13	3,82	113,22
6.6.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	m ²	29,64	27,77	33,89	1.004,49
6.7			PISOS INTERNOS					111,59
6.7.1	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m ²	1,80	27,47	33,53	60,35
6.7.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m ²	1,80	23,33	28,47	51,24
6.8			INSTALAÇÕES ELETRICAS					2.501,30
6.8.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m ³	0,45	60,17	73,44	33,04
6.8.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	0,23	24,06	29,37	6,75
6.8.3	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1,00	134,59	164,29	164,29
6.8.4	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	673,01	821,54	821,54
6.8.5	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,00	4,83	5,89	11,78
6.8.6	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,00	7,45	9,09	18,18
6.8.7	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,00	17,17	20,95	83,80
6.8.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	6,58	8,03	96,36
6.8.9	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	15,05	18,37	146,96
6.8.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,26	24,73	24,73
6.8.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	51,30	62,62	62,62
6.8.12	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	21,24	25,92	25,92
6.8.13	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,00	156,06	190,50	190,50
6.8.14	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	97,56	119,09	357,27
6.8.15	96971	SINAPI	CORDALHA DE COBRE NU 16 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12,00	31,24	38,13	457,56
6.9			PINTURA					598,04
6.9.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DIAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	29,64	12,65	15,44	457,64
6.9.2	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m ²	4,56	25,23	30,79	140,40
6.10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					428,06
6.10.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	4,30	80,19	97,88	420,88
6.10.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m ²	2,70	2,18	2,66	7,18
7			ELEVATÓRIA					85.830,99
7.1	145	Próprio	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS Leão 4" 4R51A-34 450 8 Cv	und	1,00	8.215,30	10.028,41	10.028,41
7.2	00000026	Próprio	Quadro De Comando Partida Suave - Starter 7,5Cv	und	1,00	1.350,60	1.648,67	1.648,67
7.3	00000103	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	M	340,00	41,01	50,06	17.020,40
7.3	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	680,00	55,40	67,62	45.981,60
7.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	340,00	22,53	27,50	9.350,00

Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6





Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES
ALTOS - MA

Bancos
SINAPI - 03/2022 -
Maranhão
SBC - 04/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 -
Maranhão
ORSE - 03/2022 - Sergipe

B.D.I.
22,07%

Encargos
Não
Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos
de mão de

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
7.5	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	135,91	165,90	497,70
7.6	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	297,10	362,66	362,66
7.7	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM ²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	130,74	159,59	159,59
7.9	94466	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	48,68	59,42	237,68
7.12	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2021	M	11,00	40,54	49,48	544,28
8			SUBESTAÇÃO					17.419,29
8.1	8454	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento	un	1,00	1.355,00	1.654,04	1.654,04
8.2	102109	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	42,76	52,19	52,19
8.3	102103	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	12.569,18	15.343,19	15.343,19
8.4	3066	ORSE	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	3,00	101,00	123,29	369,87
9			ADUTORA					802,58
9.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	11,00	4,73	5,77	63,47
9.2	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m ³	1,98	7,23	8,82	17,46
9.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	1,98	36,48	44,53	88,16
9.4	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19,98	2,41	2,94	58,74
9.5	2829	ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	11,00	2,27	2,77	30,47
9.6	91788	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2021	M	11,00	40,54	49,48	544,28
10			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					47.963,88
10.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	724,24	4,73	5,77	4.178,86
10.2	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M ³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m ³	130,36	7,11	8,67	1.130,22
10.3	93368	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m ³	130,36	15,46	18,87	2.459,89
10.4	2829	ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	724,24	2,27	2,77	2.006,14
10.5	1031	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	724,24	42,37	51,72	37.457,69
10.6	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	135,91	165,90	331,80
10.7	97900	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	163,55	199,64	399,28
11			LIGAÇÕES DOMICILIARES					3.649,47
11.1	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	11,00	148,95	181,82	2.000,02
11.2	95674	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (3/4"), 3,0 M ³ /H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	11,00	122,84	149,95	1.649,45
12			RESERVATÓRIO					11.283,02
12.1	10203	ORSE	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica	un	1,00	9.243,08	11.283,02	11.283,02

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

330.261,20

72.870,92

403.132,12

H
Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112047612-6





Composições Analíticas com Preço Unitário
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES ALTOS - MA

Bancos
SINAPI - 03/2022 - Maranhão
SBC - 04/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
ORSE - 03/2022 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
22,07%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	145	Próprio	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS Leão 4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEGAS	und	1,0000000	8.215,30	8.215,30	
Insumo	62	Próprio	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS Leão 4"	Material	UND	1,0000000	8.215,30	8.215,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.813,11			Valor com BDI =>	10.028,41
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000026	Próprio	Quadro De Comando Partida Suave - Starter 7,5Cv	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEGAS	und	1,0000000	1.350,60	1.350,60	
Insumo	00000014	Próprio	Quadro De Comando Partida Suave - Starter 7,5Cv	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.350,60	1.350,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	298,07			Valor com BDI =>	1.648,67
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000103	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	1901	M	1,0000000	41,01	41,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	19,07	1,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	14,85	0,89	
Insumo	00036378	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	35,15	35,15	
Insumo	00003845	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	0,1666670	22,99	3,83	
				MO sem LS =>	1,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,71
				Valor do BDI =>	9,05			Valor com BDI =>	50,06

H
Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



COMPOSICAO DE ENCARGOS SOCIAIS

PROPOPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES ALTOS - MA

LOCAL: POV. PORÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86	0,67
B4	13° Salário	10,7	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuva	1,46	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,04	10,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	49,80	20,66
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94	3,07
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	8,85	6,90
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,82	7,81
D2	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,31
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	19,21	8,12
* GRUPO E			
E1			
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		115,66%	73,48%

H
Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



COMPOSICAO DE BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES ALTOS - MA

LOCAL: POV. PORÃO

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,28	0,75	0,49	0,28
Risco	1,00	1,74	1,39	1,00
Despesas Financeiras	0,94	1,17	0,99	0,99
Administração Central	3,43	6,71	4,93	4,93
Lucro	6,74	9,40	8,04	6,74
Tributos (soma dos itens abaixo)	4,65	6,15	5,40	6,15
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
CPRB	0,00	0,00	0,00	0,00
ISS (**)(***)	1,00	2,50	1,75	2,50
TOTAL				22,07

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

Os valores de BDI (acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo):

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

MEMORIA DE CÁLCULO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

1.0 POPULAÇÃO DE PROJETO

1.1. Parâmetros Utilizados

População abastecível no final de plano > População abastecível no início do plano.

1.2 Cálculo da população

Será considerado para efeito de cálculo a quantidade de 5 habitantes para cada unidade habitacional do povoado, e a taxa média geométrica de crescimento anual populacional do Maranhão o valor de $r=1,32$ segundo dados do **IBGE para a Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**, fazendo uma média das taxas do anos de 2022 a 2042.

$$P = (N_{\text{residências}} * N_{\text{habitantes}}) + r_{\text{taxa méd. geom. de cresc. anual da população do MA}} * (t_f - t_0)$$

$$P = (11 \times 5) + 1,32 * (2022-2042) \qquad \qquad \qquad 82 \text{ pessoas}$$

2.0 CÁLCULO DAS VAZÕES REQUERIDA

Os parâmetros adotados neste projeto foram os exigidos pela Concessionaria do município e **NBR 12218/94 da ABNT.**

2.1 Pa

Parâmetros Adotados:

População 82 pessoas

Per Capta 150 litros/hab x dia

Coefficientes de Variação de Consumo:

Coefficiente para o Dia de Maior Consumo $K_1 = 1,20$


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

Coeficiente para Hora de Maior Consumo

$K_2 = 1,50$

2.2 Cálculo dos Consumos

Cálculo do Consumo Médio Diário

$$C_{\text{med.dia}} = P_a \times q$$

$$C_{\text{med.dia}} = 102 \times 150 \text{ litros/dia}$$

$$C_{\text{med.dia}} = 12.300 \text{ litros/dia}$$

$$C_{\text{med.dia}} = 12,30 \text{ m}^3/\text{dia}$$

Cálculo do Consumo Máximo Diário

$$C_{\text{max.dia}} = P_a \times q \times K_1$$

$$C_{\text{max.dia}} = 12.300 \text{ litros/dia} \times 1,20$$

$$C_{\text{max.dia}} = 14.760 \text{ litros/dia}$$

$$C_{\text{max.dia}} = 14,76 \text{ m}^3/\text{dia}$$

Cálculo do Consumo Máximo Horário

$$C_{\text{max.hora}} = P_a \times q \times K_1 \times k_2$$

$$C_{\text{max.hora}} = 14,76 \text{ litros/dia} \times 1,50$$

$$C_{\text{max.hora}} = 22.140 \text{ litros/dia}$$

$$C_{\text{max.hora}} = 22,14 \text{ m}^3/\text{dia}$$

3.0 CÁLCULO DAS VAZÕES DE CONSUMO D'ÁGUA

Os parâmetros adotados neste projeto foram os exigidos pela Concessionaria do município e **NBR 12218/94 da ABNT.**

3.1 Parâmetros Adotados:

População

82 pessoas

Per Capta

150 litros/hab x dia


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA N° 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

Coeficientes de Variação de Consumo:

Coeficiente para o Dia de Maior Consumo $K_1 = 1,20$

Coeficiente para Hora de Maior Consumo $K_2 = 1,50$

3.2 Cálculo das Vazões de Consumo

Cálculo da Vazão Média Diário

$$Q_{\text{med dia}} = C_{\text{med.dia}} / 86.400$$

$$Q_{\text{med dia}} = 12.300 / 86.400$$

$$Q_{\text{med dia}} = 0,1424 \text{ litros/seg.}$$

Cálculo da Vazão Máxima Diário

$$Q_{\text{max dia}} = C_{\text{max.dia}} / 86.400$$

$$Q_{\text{max dia}} = 14.760 / 86.400$$

$$Q_{\text{max dia}} = 0,1707 \text{ litros/seg}$$

Cálculo da Vazão Máxima Horário

$$Q_{\text{max hora}} = C_{\text{max hora}} / 86.400$$

$$C_{\text{max hora}} = 22.140 / 86.400$$

$$Q_{\text{max hora}} = 0,25625 \text{ litro/seg.}$$

4.0 CÁLCULO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ADUTORA DO POÇO AO RESERVATÓRIO

4.1 Métodos de Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado no dimensionamento da rede de distribuição foi o do seccionamento fictício, sendo os diâmetros e as perdas de cargas determinadas pela Fórmula.


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

Universal da Perda de Carga, atendendo o limite de 8,00 m/km utilizando-se o coeficiente de rugosidade $K= 0,06\text{mm}$ (tubo PVC) e de acordo com a ABNT.

4.2 Parâmetro Utilizado

Vazão Máxima Horária de final de Plano **$Q_{\max}=0,25625\ell /s.$**

Extensão da Rede com Distribuição em Marcha **Ext=742,24 m**

4.3 Cálculo da Vazão por metro Linear de rede (q_u)

$$q = \frac{Q}{L}$$

q -vazão por metro linear de rede ($\ell /s \times m$)

L -comprimento total da rede (m)

Q -vazão máxima horária (ℓ /s)

Então teremos:

$$Q_u = Q_{\max} / \text{Ext}$$

$$Q_u = \frac{0,25625}{742,24}$$

$$Q_u = 0,000345 \text{ litros/seg. x metro}$$

Com o cálculo do coeficiente de vazão linear, foi elaborada a planilha de cálculo em anexo, que estabelece as condições básicas para implantação do sistema.

3.4 Recalque

O equipamento de recalque será conjunto motor bomba submerso trifásico alimentado com energia elétrica da concessionária. É importante frisar que após a


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

construção do poço e de posse das informações hidrogeológicas, deverão ser revistos todos estes valores pré-dimensionados. O dimensionamento atende a NBR 12.214 (ABNT).

Vazão de recalque:

Período estipulado de bombeamento de cada poço = 12 h/dia

$$Q_{rc} = \frac{0,615 \cdot 24}{12} = 1,23 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dados do CMBs Submersos

Poço	Vazão (m³/h)	Coloc. (m)	Pressão (mca)	Potência (cv)
P1	1,23	340,00	346,79	140

Para a obtenção da pressão e potência foram adotados os seguintes parâmetros: O pré-dimensionamento econômico da adutora foi feito com auxílio da equação de Forcheimer, considerando o tempo de bombeamento:

$$De(m) = 1,3 \left(\frac{h}{24} \right)^{\frac{1}{4}} \sqrt{Q(m^3/s)}$$

Sendo:

De – Diâmetro (m)

h - tempo em horas de operação diária (12 h)

Q – Vazão de bombeamento (0,000342 m³/s)

De calculo = 16,96 mm

Ø adotado = 50,00 mm

As perdas de carga são calculadas pela formulação de Hazen-Williams. Os valores de 'C' adotados são 140 para adutora, edutor e cavalete que serão de PVC, e 130 para a tubulação de FF da subida para o reservatório.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

$$J_{(m/km)} = \frac{10646 \cdot Q_{(m^3/s)}^{1,85}}{C^{1,85} D_{(m)}^{4,87}}$$

$$hf_{(m)} = \frac{J_{m/km} \cdot L_m}{1000}$$

Onde:

J = perda de carga unitária (mca/km)

Q = vazão de bombeamento (m³/s);

C = coeficiente de escoamento de Hazen-Williams

D = diâmetro (m)

hf = perda de carga total (mca)

L = extensão da tubulação (m).

e a Potência pela expressão:

$$P_{(cv)} = \frac{\gamma_{(kg/m^3)} \cdot Q_{(m^3/s)} \cdot H_{mt}}{75 \eta}$$

Onde:

P – potência (cv)

γ - (1000kg/m³) é o peso específico da água.

η - rendimento adotado (0,75).

Poço P1

Vazão de bombeamento – 1,23 m³/h

Diâmetro adotado – DN 50

Edutor e cavalete


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

Nível estático – 290,00 m*

Nível dinâmico – 320,00 m*

Profundidade de colocação da bomba – 340,00 m*

Material do edutor/cavalete – PVC

Diâmetro do edutor/cavalete – DN 50 (2") (DN 50) NBR 5580, Classe M nts 180

C do edutor – 140

Velocidade no edutor/cavalete – 0,17 m/s

Perda de carga total no edutor/cavalete – 0,32 m

*Níveis estáticos e dinâmicos baseados em perfil de poços perfurados na região, que estão passíveis de alteração.

Adutora (trecho 1 – horizontal)

Cota do poço – 0,0 m

Cota do pé do reservatório – 0,0 m

Extensão horizontal da adutora – 5,00 m

Material da adutora – PVC PBA CL12

Diâmetro da adutora – DN 50

C da adutora – 140

Perda de carga total da adutora – 0,0047 m

Adutora (trecho 2 - subida do reservatório)

Cota de entrada de água no reservatório – 0,00 m

Extensão da subida do reservatório – 6,0 m

Material da chegada no reservatório – PVC PBA CL12

Diâmetro – DN 50

C – 140

Perda de carga total – 0,0057 mca

Dados resumidos

Cota do nível dinâmico – 320,00 m

Cota de chegada do reservatório – 6,0 m


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

Desnível geométrico – 335,80 m

Perda de carga total – 0,033 mca

Altura manométrica total – 340,33 mca

Rendimento do CMB – 75%

Potência para o motor elétrico do CMB – 2,06 CV

Equipamento Sugerido:

BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS COM Ø MÍNIMO DE 6”

LEÃO 4R5 PA/IA - SÉRIE 360

Número de Estágios = 34

Potência = 8 CV

OBS. A bomba de sugerida foi de 8cv, que está acima da potência calculada, pois ela é a menor encontrada que atende a altura manométrica.

3.7 Cálculo do Volume de Reservação

Consumo máximo diário = 14.760 L/dia = 14,76 m³/dia.

Volume mínimo de reservação (Vr) = 1/3 do consumo máximo diário

Volume mínimo adotado = 4,92 m³

O volume de reservação adotado está acima do que recomenda a norma NBR-12217/1994, estando assim a reservação em patamar aceitável.

Reservação de Água

Reservação	Volume requerido pela NBR-12217, por bloco	Volume adotado para o empreendimento	Consumo Máximo Horário
Volume	4,92 m ³	5,00 m ³	5,00m ³ > 4,92m ³
			Ok


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

3.8 Rede de Distribuição

3.8.1 Métodos e Normas Utilizadas

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

A rede de distribuição foi calculada pelo Método do Seccionamento Fictício, usando a Fórmula Universal (Darcy-Weissbach), associada à formulação de Swamee/ Jain (1976) e Número de Reynolds. Com o cálculo do coeficiente de vazão linear (qu), apresentado no quadro acima foi elaborada a planilha de cálculo em anexo, que estabelece as condições básicas para a implantação do sistema.

Formula Universal (Darcy-Weissbach):

$$hf = f \frac{L}{\theta} \cdot \frac{V^2}{2g}$$

Onde:

hf = perda de carga (m)

f = coeficiente de atrito

L = comprimento da tubulação (m)

V = velocidade (m/s)

θ = diâmetro (m)

g = aceleração da gravidade (9,8m/s²).

Fórmula de Swamee e Jain (1976):

$$f = \frac{0,25}{\left[\log_{10} \left(\frac{\varepsilon}{3,7\theta} + \frac{5,74}{Re^{0,9}} \right) \right]^2}$$

Onde:

ε = dimensão das asperezas=0,1mm

Re = Número de Reynolds.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

Sendo o Número de Reynolds (N_R) dado pela formulação:

$$Re = \frac{V\theta}{\nu}$$

ν = viscosidade cinemática (adotada 1×10^{-6} m²/s para temperatura de 20°C)


Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA N° 112067612-6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS

3.8.2 Planilha de Cálculo da Rede de Distribuição de Água

PLANILHA DE CALCULO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

LOCALIDADE: PORÃO
SETOR DE DISTR. PORÃO

DATA: 10/05/2022

COMPRIMENTO DE REDE: 742,24 m

VAZÃO DISTRIB. EM MARCHA: 0,00034 l/(s.m)

RESERV. LIG. NO NÓ 3. NIV. MIN.= 10 mca.

NÚM. DE NÓS: 17

VAZÃO MAX. HORÁRIA: 0,2562 l/s

SF = SECCION. FICTÍCIO, EI = EXTREM. ISOLADA, DP = DIFERENÇA DE PRESSÃO

IDENTIF. DO NÓ MONT..	IDENTIF. DO NÓ JUSANTE.	COMPR. DO TRECHO	COTA TERR. NÓ MONT..	COTA TERR. NÓ JUSANTE.	VAZÃO EM l/s NÓ MONT..	DISTRIB. MARCHA EM l/s	VAZÃO EM l/s NÓ JUSANTE.	VAZÃO FICTICIA EM l/s	DIAM. DA TUBUL. EM mm	NÍVEL PIEZOM. NO NÓ A MONT.	PERDA DE PRESSÃO	NÍVEL PIEZOM. NO NÓ A JUSANTE.	PRESSÃO NO NÓ A MONT.	PRESSÃO NO NÓ A JUSANTE.	HF / L m/m	VELOC. m/s	COEF. 1 DA FORM. DE DARCY	MATERIAL DA TUBUL.	OBS.
10	11	64,23	160,790	161,440	0,022	0,022	0,000	0,012	50	171,985	0,001	171,984	11,195	10,544	0,000	0,006	0,206	PVC	EI
9	10	44,82	161,080	160,790	0,038	0,015	0,022	0,031	50	171,986	0,001	171,985	10,906	11,195	0,000	0,016	0,082	PVC	.....
8	9	47,81	159,290	161,080	0,054	0,017	0,038	0,047	50	171,987	0,001	171,986	12,697	10,906	0,000	0,024	0,054	PVC	.....
13	14	17,68	157,110	156,470	0,006	0,006	0,000	0,003	50	171,978	0,000	171,978	14,868	15,508	0,000	0,002	0,749	PVC	EI
15	16	138,89	159,720	155,040	0,048	0,048	0,000	0,026	50	171,976	0,002	171,974	12,256	16,934	0,000	0,013	0,095	PVC	EI
7	8	19,47	159,290	159,290	0,061	0,007	0,054	0,058	50	171,988	0,001	171,987	12,698	12,697	0,000	0,029	0,043	PVC	.....
12	13	90,56	160,020	157,110	0,037	0,031	0,006	0,023	50	171,979	0,001	171,978	11,959	14,868	0,000	0,012	0,108	PVC	.....
12	15	72,38	160,020	159,720	0,073	0,025	0,048	0,062	50	171,979	0,003	171,976	11,959	12,256	0,000	0,031	0,041	PVC	.....
6	7	53,08	160,100	159,290	0,079	0,018	0,061	0,071	50	171,991	0,003	171,988	11,891	12,698	0,000	0,036	0,035	PVC	.....
1	0	5,00	160,600	161,000	0,002	0,002	0,000	0,001	50	171,983	0,000	171,983	11,383	10,983	0,000	0,000	2,647	PVC	EI
1	12	19,54	160,600	160,020	0,117	0,007	0,110	0,114	50	171,983	0,004	171,979	11,383	11,959	0,000	0,058	0,060	PVC	.....
5	6	15,30	160,570	160,100	0,084	0,005	0,079	0,082	50	171,992	0,002	171,991	11,422	11,891	0,000	0,042	0,063	PVC	.....
2	1	43,23	161,710	160,600	0,134	0,015	0,119	0,127	50	171,994	0,011	171,983	10,284	11,383	0,000	0,065	0,059	PVC	.....
4	5	53,33	162,000	160,570	0,103	0,018	0,084	0,095	50	172,000	0,008	171,992	10,000	11,422	0,000	0,048	0,061	PVC	.....
3	2	33,87	162,000	161,710	0,145	0,012	0,134	0,140	50	172,004	0,010	171,994	10,004	10,284	0,000	0,071	0,058	PVC	.....
3	4	23,05	162,000	162,000	0,111	0,008	0,103	0,107	50	172,004	0,004	172,000	10,004	10,000	0,000	0,055	0,060	PVC	.....

H
Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de MONTES
ALTOS - MA

Bancos
SINAPI - 03/2022 -
Maranhão
SBC - 04/2022 -
Maranhão
SICRO3 - 01/2022 -
Maranhão
ORSE - 03/2022 - Sergipe

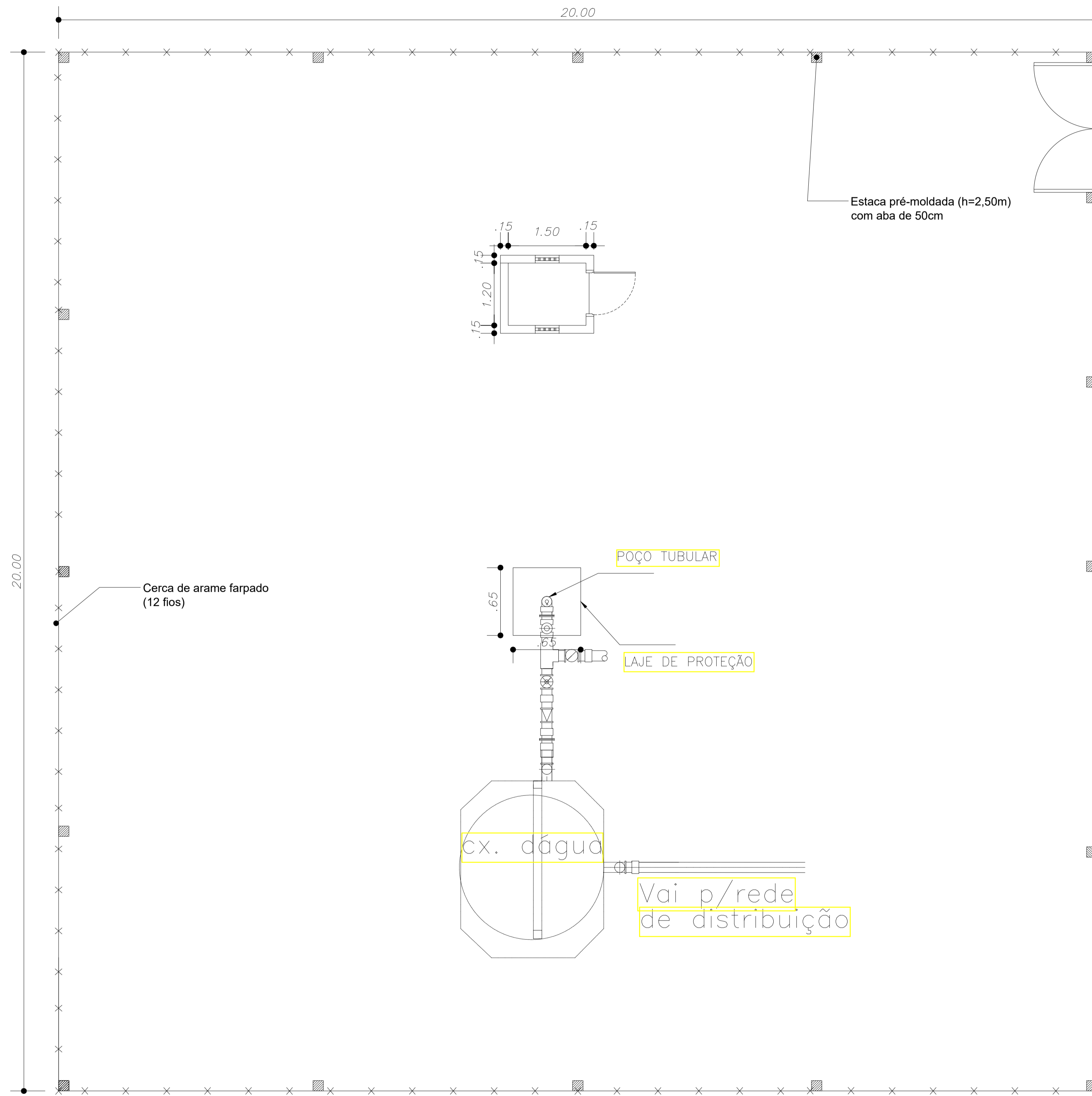
B.D.I.
22,07%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

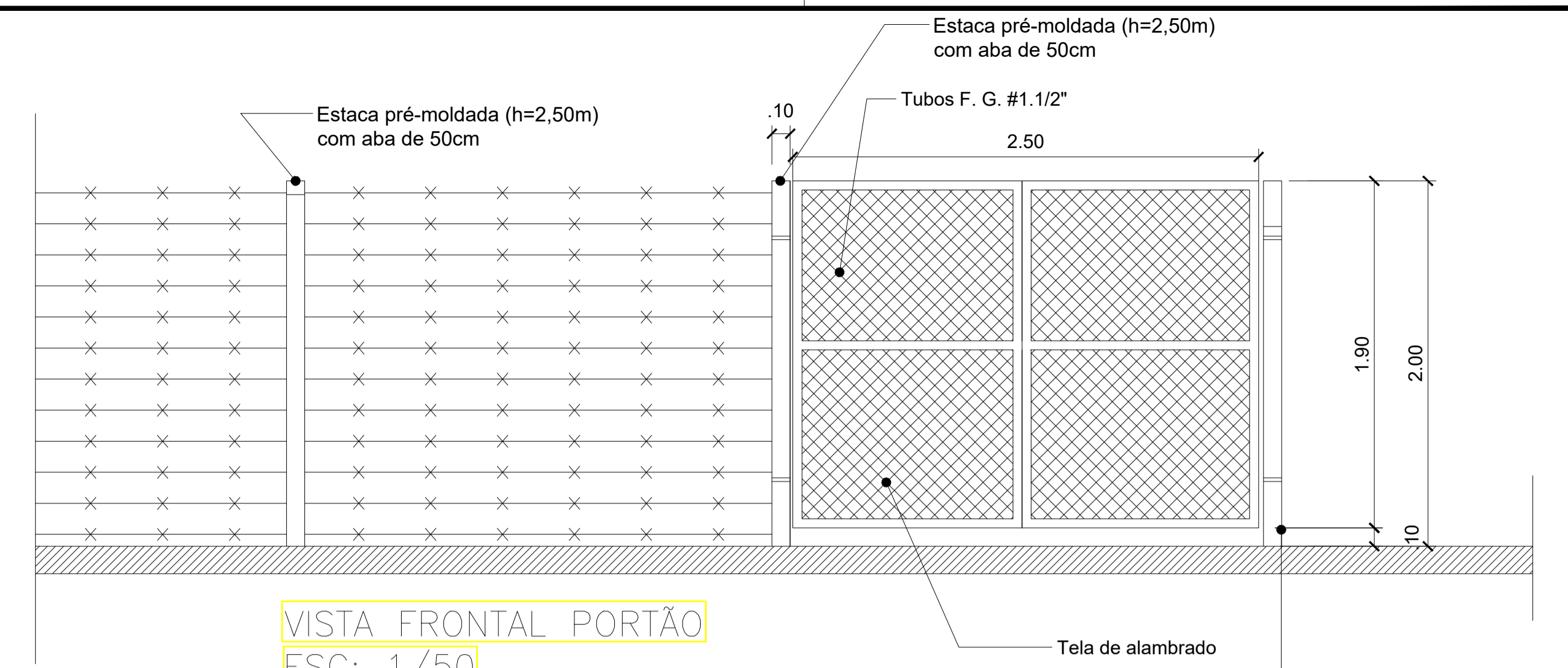
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		2.816.57	2.816.57		
2	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO	100,00%	100,00%		
		101.114.00	101.114.00		
3	REVESTIMENTOS	100,00%		100,00%	
		109.911.84		109.911.84	
4	CONCLUSÃO DO POÇO	100,00%		100,00%	
		3.615.75		3.615.75	
5	CERCA LIMÍTROFE	100,00%		100,00%	
		6.887.95		6.887.95	
6	CUBICULO DO QUADRO DE COMANDO	100,00%			100,00%
		11.836.78			11.836.78
7	ELEVATÓRIA	100,00%			100,00%
		85.830.99			85.830.99
8	SUBESTAÇÃO	100,00%			100,00%
		17.419.29			17.419.29
9	ADUTORA	100,00%			100,00%
		802.58			802.58
10	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	100,00%		50,00%	50,00%
		47.963.88		23.981.94	23.981.94
11	LIGAÇÕES DOMICILIARES	100,00%			100,00%
		3.649.47			3.649.47
12	RESERVATÓRIO	100,00%		100,00%	
		11.283.02		11.283.02	
Porcentagem			25,78%	38,62%	35,6%
Custo			103.930,57	155.680,50	143.521,05
Porcentagem Acumulado			25,78%	64,4%	100,0%
Custo Acumulado			103.930,57	259.611,07	403.132,12

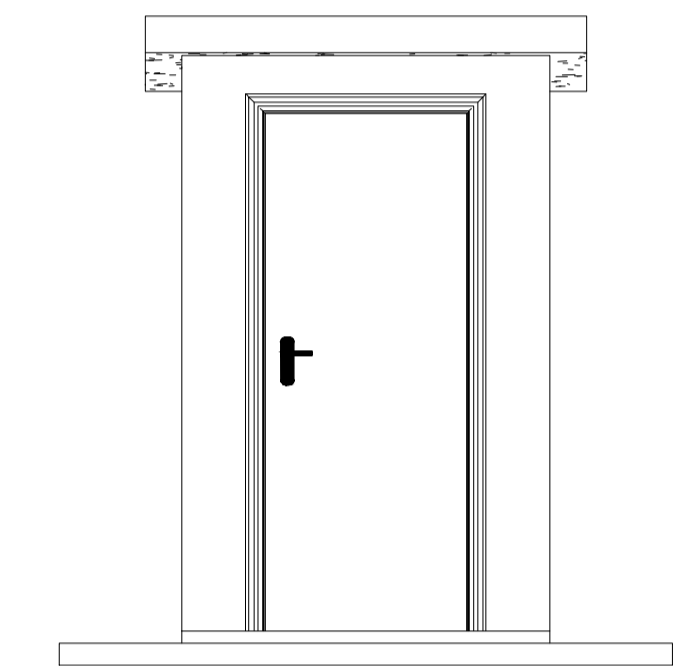

Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 112067612-6



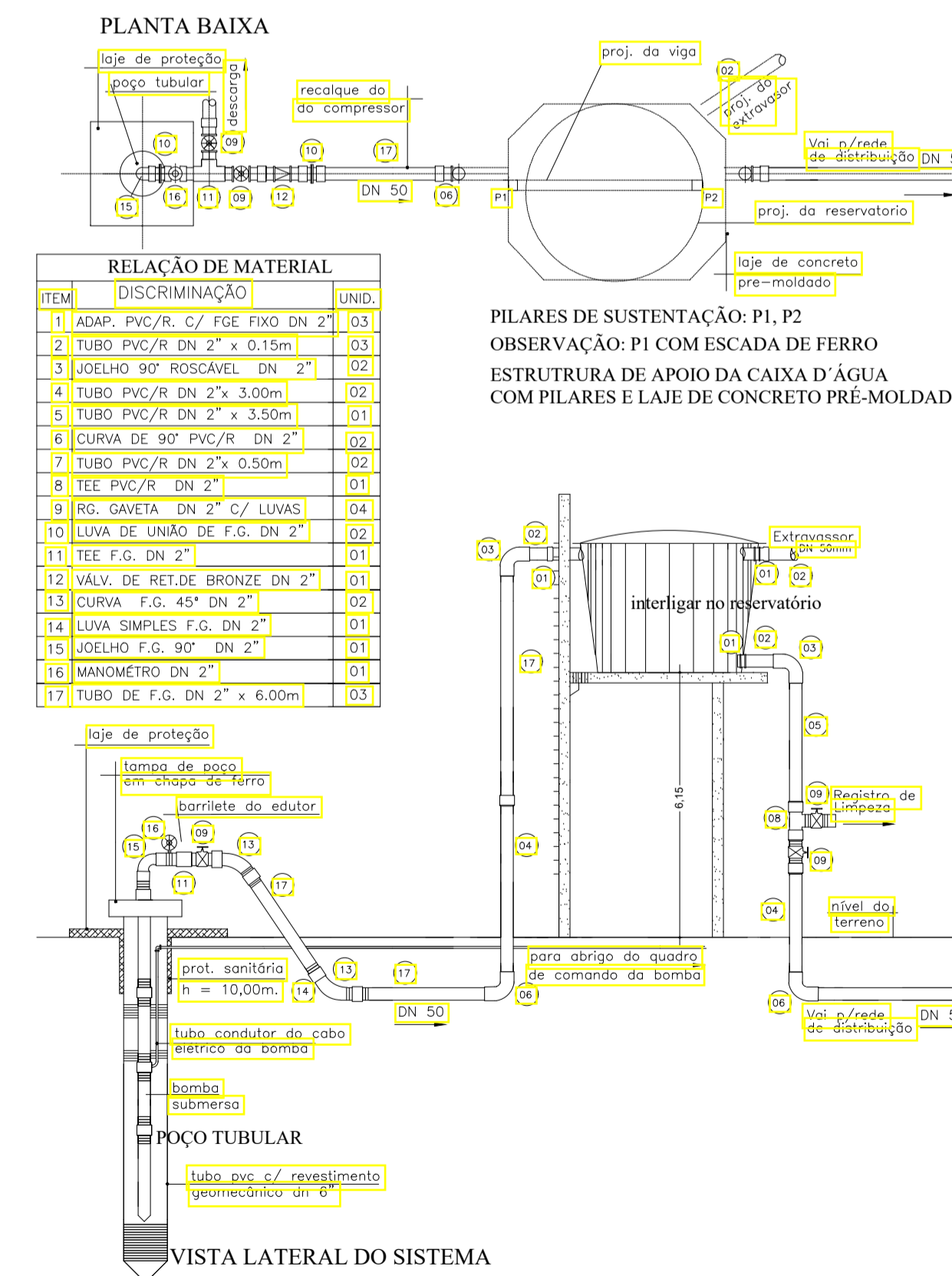
PLANTA BAIXA
ESC: 1/50



VISTA FRONTAL PORTÃO
ESC: 1/50

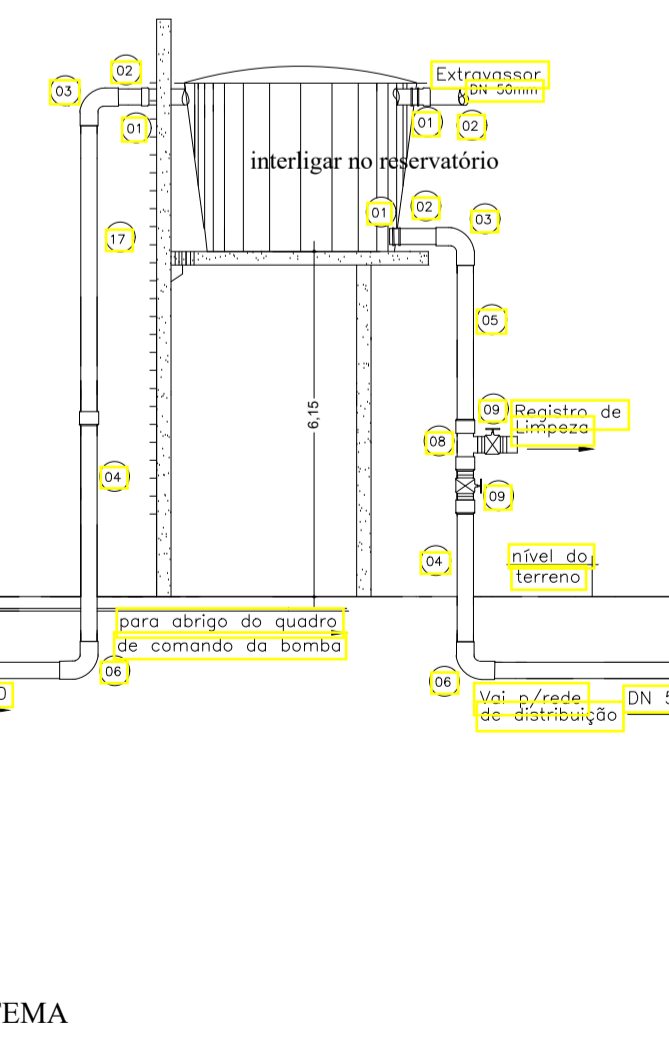


FACHADA - CUBÍCULO SEM ESCALA



RELACÃO DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.
1	ADAP. PVC/R. C/ FGE FIXO DN 2"	03
2	TUBO PVC/R DN 2" x 0,15m	03
3	JOELHO 90° ROSCÁVEL DN 2"	02
4	TUBO PVC/R DN 2" x 3,00m	02
5	TUBO PVC/R DN 2" x 3,50m	01
6	CURVA DE 90° PVC/R DN 2"	02
7	TUBO PVC/R DN 2" x 0,50m	02
8	TEE PVC/R DN 2"	01
9	RD. GAVETA DN 2" C/ LUVAS	04
10	LUVA DE UNIÃO DE F.G. DN 2"	02
11	TEE F.G. DN 2"	01
12	VALV. DE RET. DE BRONZE DN 2"	01
13	CURVA F.G. 45° DN 2"	02
14	LUVA SIMPLES F.G. DN 2"	01
15	JOELHO F.G. 90° DN 2"	01
16	MANOMETRO DN 2"	01
17	TUBO DE F.G. DN 2" x 6,00m	03



PILARES DE SUSTENTAÇÃO: P1, P2
OBSERVAÇÃO: P1 COM ESCADA DE FERRO
ESTRUTURA DE APOIO DA CAIXA D'ÁGUA
COM PILARES E LAJE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

CARIMBOS:

A3
CONSULTORIA & PROJETOS

PLANTA BAIXA

Projeto: **PERFURAÇÃO DE POÇO** Projeto: **01/01**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS**

Endereço: **MONTES ALTOS - MA**

Conteúdo: **PLANTA BAIXA ESQUEMA DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA**

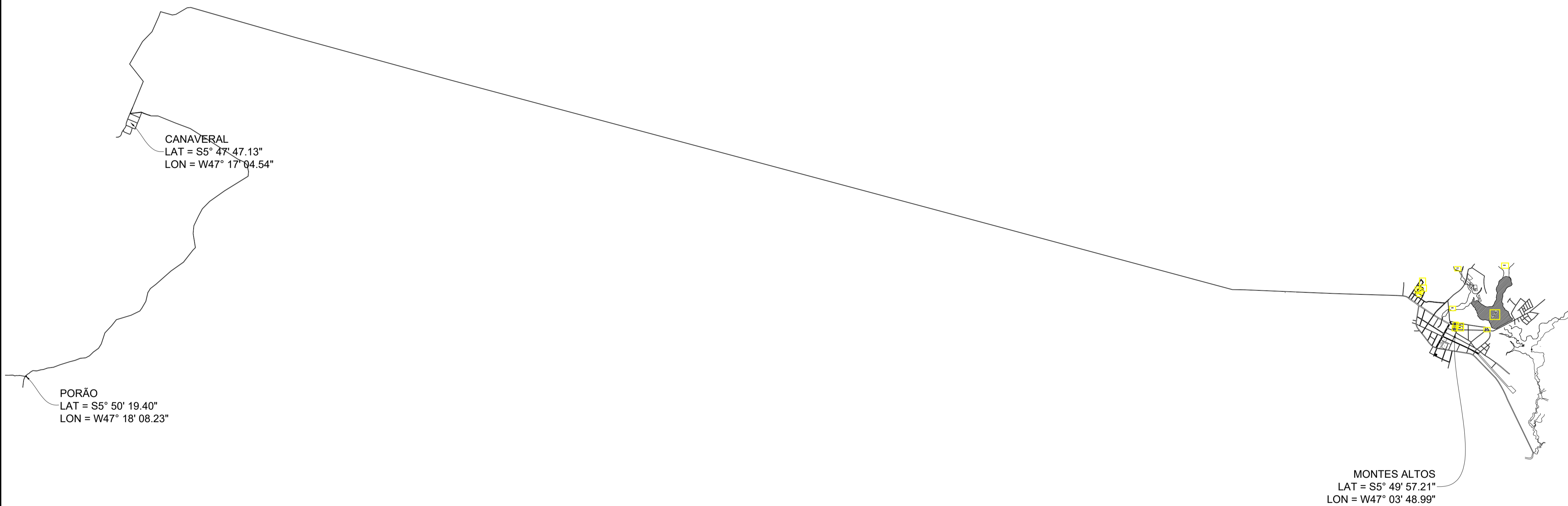
Descrição: **IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS**

Responsável Técnico: **Hercules Siqueira de Lima**
Engenheiro Civil
CREA Nº 12264742-6

Área do terreno: _____ Área Construída Térreo: _____ Área Construída Superior: _____

Observações: _____ Desenho: _____ Revisão: _____

Escala: **INDICADA** Data: **MAI - 2022**



CANAVERAL
LAT = S5° 47' 47.13"
LON = W47° 17' 04.54"

PORÃO
LAT = S5° 50' 19.40"
LON = W47° 18' 08.23"

MONTES ALTOS
LAT = S5° 49' 57.21"
LON = W47° 03' 48.99"

ALTERAÇÕES:

A3
CONSULTORIA & PROJETOS


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Projeto:	PERFURAÇÃO DE POÇO	Prancha:	01/01
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS		

Endereço:	Cidade:
	MONTES ALTOS - MA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS

Responsável Técnico:	Proprietário:
 Hercules Siqueira de Lima Engenheiro Civil CREA Nº 12269742-6	

Área do Terreno:	Área Construída Terreno:	Área Construída Superior:
Observações:	Desenho:	Revisão:
	Escala:	Data:
	SEM ESCALA	AGOSTO - 2021

**ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA E
HIDROGEOLÓGICA
E PROJETO CONSTRUTIVO DE POÇO TUBULAR P-01**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS/MA

Fazenda Vila Conceição - MONTES ALTOS - MARANHÃO

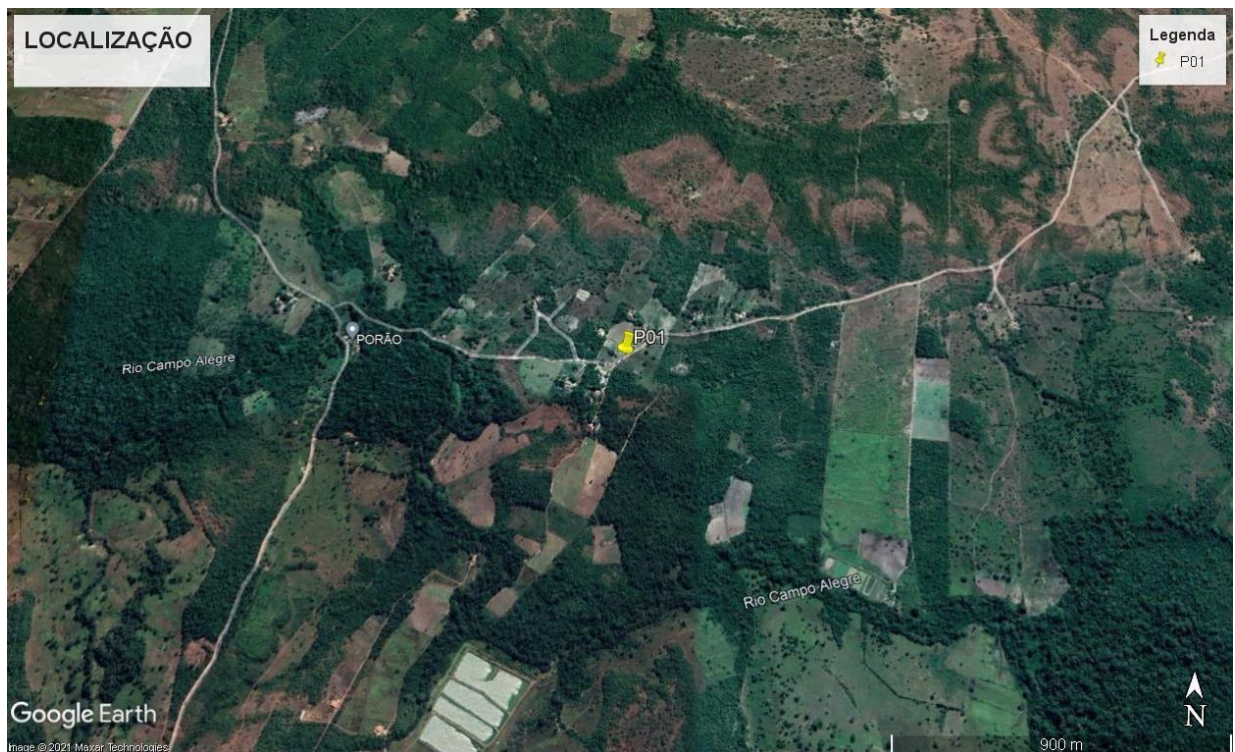
Outubro/2021

APRESENTAÇÃO

O Estudo a seguir apresentado, refere-se à **Caracterização Geológica e Hidrogeológica do Município de Montes Altos – Maranhão**, visando à definição da captação de água do manancial subterrâneo, através de **01 (um) Poço Tubular, denominado P-01** para suprir a demanda de água no Assentamento Canaveral.

O Poço Tubular P-01 está localizado na seguinte coordenada geográfica:

P01- Fazenda Vila Conceição - 05°50'18.92"S; 47°18'8.29"W



Este Estudo será juntado ao Requerimento da prefeitura acima mencionada, a ser protocolado na Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA, solicitando a **AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO PARA FIM DE CONSUMO HUMANO**.

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS

1- CARACTERÍSTICAS FISIAGRÁFICAS

1.1- Localização

A área fica localizada na Fazenda Vila Conceição, Zona Rural - Montes Altos - Estado do Maranhão.

2- CARACTERÍSTICAS HIDROLÓGICAS

- Clima

O município de Montes Altos está localizado na Mesorregião Oeste Maranhense, na Microrregião de Imperatriz. A altitude da sede do município é de 244 metros acima do nível do mar e a variação térmica durante o ano é pequena com a temperatura oscilando entre 21,2°C e 32,3°C.

- Pluviosidade

A precipitação pluviométrica máxima ocorre no mês de abril, ao longo da estação chuvosa e a precipitação mínima dá-se no mês de novembro, durante a estiagem.

O clima da região, segundo a classificação de Köppen é tropical (AW') subúmido com dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de novembro a abril, com médias mensais superiores a 204 mm e outro seco, correspondente aos meses de maio a outubro. Dentro do período de estiagem, a precipitação pluviométrica varia de 05 a 79 mm e no período chuvoso, de 146,3 a 273,2 mm, com média anual em torno de 1.449 mm. Esses dados são referentes ao período de 1961 a 1990 (JORNAL DO TEMPO, 2011).

- Temperatura

O período mais quente do ano vai de setembro a novembro e o mais frio de maio a junho. O clima da região do município, segundo a classificação de Köppen, é tropical (AW') com dois períodos bem definidos: um chuvoso, de janeiro a junho com médias mensais superiores 206 mm, e outro seco, correspondente aos meses de julho a dezembro. Dentro do período de estiagem a precipitação pluviométrica varia de 5,2 a 166,6 mm, com precipitação total anual em torno de 1.406,2 mm, segundo o Jornal do Tempo

(2011). Esses dados são referentes ao período de 1961 a 1990.

– Umidade Relativa do Ar

O teor de umidade mantém-se elevado quase todo o ano. O trimestre mais úmido corresponde a março - abril - maio, enquanto o mais seco se estende por setembro - outubro - novembro.

Mesmo durante o período de maior aquecimento e, no auge da estação seca, a umidade não cai abaixo de 50%, enquanto na estação chuvosa os valores estão sempre acima de 80%.

– Balanço Hídrico

O clima é do tipo composto, com dois períodos distintos, caracterizados basicamente por pluviosidade muito superior e pluviosidade muito inferior à evapo-transpiração.

No primeiro período, que cobre os meses de janeiro a julho, o excedente hídrico gera escoamento superficial, onde os valores máximos mensais concentram-se nos meses de março e abril.

O período seco tem início em agosto e se prolonga até o final do ano, sendo caracterizado por deficiência hídrica, que se torna mais intensa nos meses de setembro, outubro e novembro.

Conclui-se que, apesar da pluviosidade anual elevada, variando em torno de 2.000 mm, ocorre má distribuição anual das chuvas, o que provoca intensa seca durante, aproximadamente, seis meses por ano.

– Morfologia

O município de Montes Altos está localizado na mesorregião Centro Maranhense, na microrregião do Alto Mearim Grajaú, com altitude da sede a 260 m, acima do nível do mar.

O relevo é formado por um conjunto de colinas suaves, modeladas em rochas sedimentares, abrangendo o vale médio do rio Mearim. A planície aluvionar caracteriza-se por uma superfície extremamente horizontalizada,

onde os sedimentos inconsolidados (areias, argilas, cascalhos) encontram-se depositados nas margens dos principais cursos d'água da região.

– Hidrografia

O município de Montes Altos pertence à bacia hidrográfica do rio Pindaré o qual drena sua área. Juntamente com os rios Munim, Itapecuru e Mearim, constitui um conjunto de bacias hidrográficas que deságua no Golfão Maranhense, drena uma área de aproximadamente 44.250 km² (IBGE, 1978) e situa-se inteiramente no estado do Maranhão.

Suas nascentes estão localizadas na serra do Gurupi, em cotas acima de 300 m de altitude. A partir das nascentes, o rio Pindaré corre com poucos meandros no sentido sul-norte, até próximo à sede do município de Bom Jesus das Selvas, quando assume a direção sudoestenordeste. De Alto Alegre do Pindaré até as imediações de Pindaré-Mirim, o curso do rio assume o rumo oeste-leste, tomando a partir daí aspecto meandriforme e formando grandes lagos na região da Baixada Maranhense, como os de Viana e Penalva, para depois infletir na direção nordeste, até desaguar no rio Mearim, após um percurso de aproximadamente 436 km.

O trecho médio superior flui sobre terrenos da formação Itapecuru, enquanto o trecho inferior está assentado sobre sedimentos Quaternários. No início do seu curso, o rio Pindaré apresenta uma largura que varia de 50 a 80 m, chegando a atingir 220m nos últimos quilômetros. Suas margens, no trecho à jusante de Pindaré-Mirim, são baixas, planas e sujeitas a inundações, com muitas lagoas marginais que, nos períodos das cheias, se interligam com os rios e lagos da Baixada Ocidental Maranhense. Esse rio tem como principais afluentes os rios Buriticupu,

Negro, Paragominas, Zutiua, Timbira, Água Preta e Santa Rita. Além do rio Pindaré, drenam a área do município os rios Campo Alegre, Clementino, Arraias e os riachos: da Posse, Extrema e Tapuio. Nessa mesma região, existem outros cursos de água formadores dos rios Grajaú, Parnaíba e Tocantins. O rio Mearim assume, durante longo trajeto, direção sudoeste-nordeste, até a proximidade de Esperantinópolis. Nesse ponto,

após receber o afluente, Flores, direciona-se para norte, permanecendo mais ou menos nesse rumo até desembocar na baía de São Marcos, onde se bifurca em dois braços contornando a Ilha dos Caranguejos, depois de percorrer mais de 930 km.

3 – CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS.

3.1 – Geologia Regional

O Estado do Maranhão está quase totalmente incluído na Bacia Sedimentar do Parnaíba, considerada uma das mais importantes províncias hidrogeológicas do país.

A estrutura tectônica da bacia é em geral simples, devido à atitude monoclinal das camadas, que mergulham suavemente das bordas para o interior. O pacote de sedimentos da bacia alcança uma espessura de 3000 metros, dos quais 2550 são de idade paleozóica e os restantes 450 metros, mesozóica.

Por se tratar de uma área de rochas quase exclusivamente sedimentares, o Estado do Maranhão apresenta possibilidades promissoras de armazenamento e exploração de águas subterrâneas.

O sistema intergranular, ou, os aquíferos porosos, reúnem os sedimentos consolidados e inconsolidados, onde a porosidade e a permeabilidade definem o caminho da percolação das águas subterrâneas. As unidades geológicas, que formam os aquíferos sedimentares da bacia são as formações: Serra Grande, Pimenteiras, Cabeças, Longá, Poti, Piauí, Pedra de Fogo, Mutuca, Sambaíba, Pastos Bons, Cordas, Areado, Urucuia, Santana, Exu, Itapecurú, Grupo Barreiras e sedimentos recentes (aluviões, coluviões e dunas).

Em termos estruturais, a leste o Lineamento Transbrasiliano, a oeste do prolongamento para sul do Lineamento Senador Pompeu, ambos de direção NE- W, ao sul do Lineamento Picos-Santa Inês e a norte do prolongamento para leste do Lineamento Pernambuco, esses dois últimos com direção NW-SE. Detalhes sobre esses lineamentos são encontrados em Cordani et al. (1984) e Cunha (1986).

Acima do embasamento cristalino, que constitui o fundo impermeável

geral de toda a bacia, desenvolvem-se três principais aquíferos: Serra Grande, Cabeças e Poti-Piauí. Os dois primeiros são aquíferos em carga, postos em confinamento, respectivamente, pelas formações semi-permeáveis Pimenteiras e Longá, que funcionam como aquitards. Repousando sobre a sequência anterior, segue-se outro conjunto hidrogeológico composto, principalmente, pelos aquíferos Sambaíba, Motuca, Corda, Grajaú e Itapecuru, separados, entre si, por aquitards constituídos pelas formações Pedra de Fogo, Pastos Bons, Codó e derrames basálticos.

A série termina com os aquíferos da Formação Barreiras (São Luís) e sedimentos do Quaternário (dunas e aluviões). As formações Serra Grande, Pimenteiras e Longá, por só ocorrerem em subsuperfície.

A coluna estratigráfica da bacia do Parnaíba compreende:

- ✓ Rochas da era paleozóica, representadas pelas formações Cabeças e Longá, depositadas no período devoniano e pelas formações Potí e Piauí, depositadas no período carbonífero;
- ✓ Rochas da era mesozóica, representadas pelas formações Sardinha, Grajaú, Codó e Itapecurú, depositadas no período cretáceo
- ✓ Rochas da era cenozóica, representadas pela formação Barreiras, depositada no período terciário e pelos sedimentos superficiais, depositados no período quaternário.

4 – CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS

É considerada água subterrânea apenas aquela que ocorre abaixo da superfície, na zona de saturação, onde todos os poros estão preenchidos por água. A formação geológica que tem capacidade de armazenar e transmitir água é denominada aquífero.

Em relação à geologia, existem três domínios principais de águas subterrâneas: rochas ígneas e metamórficas, que armazenam água através da porosidade secundária resultante de fraturas, caracterizando, segundo Costa

(2000), “aquífero fissural”; rochas cabornáticas, calcário e dolomito, que armazenam água com o desenvolvimento da porosidade secundária, através da dissolução e lixiviação de minerais carbonáticos pela água de percolação ao longo das descontinuidades geológicas, caracterizando o que é denominado de “aquífero cárstico”; sedimentos consolidados, arenitos, e inconsolidados, as aluviões e dunas, que caracterizam o aquífero poroso ou intergranular.

O município de Montes Altos apresenta dois domínios hidrogeológicos: o aquífero fissural, representado pelos basaltos e/ou diabásios da formação Mosquito (J1βm); e o aquífero poroso ou intergranular, relacionado aos sedimentos consolidados das formações Corda (J2c), Grajaú (K1g), Codó (K1c), Itapecuru (K12it); e pelos sedimentos inconsolidados dos Depósitos Detrito-Lateríticas (Nd). Durante os trabalhos de campo foram cadastrados 25 pontos d’água sendo todos poços tubulares (100,0%).

A formação Mosquito, constituída por basaltos e/ou diabásios, apresenta uma porosidade primária quase nula, condicionando a ocorrência de água subterrânea a uma porosidade secundária, representada por fraturas e fendas com circulação restrita às fraturas abertas, dando origem a reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão, comumente denominado “Aquífero Fissural”, segundo Costa (2000). Nesse contexto hidrogeológico, em geral, seu potencial é praticamente nulo, fazendo com que sua exploração por poços tubulares, provoque a diminuição de suas reservas. Pelas suas características dimensionais e hidráulicas, bastante fracas e, considerando ainda, que existe uma expectativa de diminuição dessa oferta, ao longo do tempo, em função de épocas de estiagens mais prolongadas e das dificuldades de recarga impostas pelas próprias condições naturais do sistema, esse aquífero é pouco explorado na região.

A unidade Corda ocorre como aquífero livre a confinado e constitui-se, litologicamente, de arenitos finos a médios, quartzosos, com níveis argilosos e com eventuais leitos de siltitos e folhelhos. Em função de suas litologias, apresenta uma permeabilidade regular, caracterizando-se como de potencial hidrogeológico médio.

Os poços que exploram esse aquífero apresentam profundidades médias da ordem de 150 metros, podendo atingir profundidades até 700 metros, como registrado nos perfis litológicos dos poços perfurados pela CPRM

no estado do Maranhão. Sua espessura média, segundo dados levantados pelo Projeto SIG Hidrogeológico do Brasil – Folha Teresina, escala 1:1.000.000, (CPRM, inédito), alcança cerca de 160 metros. Alimenta-se pela infiltração direta das precipitações pluviométricas nas áreas de recarga; pela infiltração vertical, ascendente, através das formações inferiores e da rede de drenagem superficial, principalmente nas épocas de cheias.

Os exutórios são representados pela rede de drenagem superficial, quando os rios recebem por restituição as águas armazenadas no aquífero, principalmente nas épocas de estiagem; evapotranspiração, quando o caráter argiloso do perfil geológico diminui a infiltração, favorecendo o aumento do processo nas áreas de recarga; infiltração vertical, descendente, na base do aquífero; algumas fontes de contato e descarga artificial resultantes do bombeamento de poços manuais e tubulares existentes.

O aquífero Grajaú, que ocorre na área do município como aquífero livre e confinado, apresenta uma constituição litológica representada por arenitos róseos, cremes e esbranquiçados, finos a médios, com intercalações de siltitos, argilitos e clásticos grosseiros que dão origem a uma permeabilidade regular. Apresenta um potencial hidrogeológico que varia de fraco a médio. Sua alimentação ocorre através da infiltração direta das precipitações pluviométricas na área de recarga; contribuição da rede de drenagem superficial, principalmente em períodos de cheias.

Os principais exutórios são: a evapotranspiração, quando o caráter argiloso do perfil geológico diminui a infiltração, favorecendo um aumento desse processo; a rede de drenagem superficial, quando os rios recebem por restituição as águas armazenadas no aquífero, principalmente durante as épocas de chuvas; fontes de contato; infiltração vertical, descendente, na base do aquífero e a exploração de poços tubulares, existentes. A formação Codó, representada, predominantemente, por siltitos, folhelhos e arenitos muito finos, argilosos, calcários e lentes de gipsita, caracteriza-se como um aquífero, ou seja, uma unidade semipermeável, delimitada no topo e/ou na base por camadas de permeabilidade muito maior, segundo Manoel Filho (2000). Seu potencial hidrogeológico é muito fraco a fraco. Pode ser explorada no município de Montes Altos, principalmente através de poços tubulares rasos e poços escavados, tipo “amazonas”.

5. CONSTRUÇÃO DO POÇO TUBULAR

O Poço Tubular P-01 da Fazenda Vila Conceição, ora referendado aproveita o aquífero Formação Itapecuru e possui as seguintes características litológicas e construtivas, a saber:

a)- Característica litológica:

- ✓ Intervalo de 0 a 200 m: Intercalações de arenitos das Formações Itapecuru;

b)- Característica construtiva:

- Profundidade: 200 m
- Diâmetro de perfuração: 10 ”
- Diâmetro de revestimento: 6”
- Material: tubo e filtro em PVC DN 150 S.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Disposições Gerais

A Prefeitura Municipal de Montes Altos procederá com a construção do Poço Tubular P-01, P-02 e P-03, através de contrato com firma especializada em construção de poço tubular e em conformidade com o que dispõe a Decisão Normativa nº 059, de 09 de maio de 1997, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Prazo de Execução

Segundo informação, o poço tubular será construído dentro do prazo estabelecido na Ordem de Serviço, seguindo rigorosamente a NBR - 12244 - Construção de Poço para Captação de Água Subterrânea.

Pessoal, Equipamentos e Materiais

Serão disponibilizados no canteiro de obra do poço tubular:

Pessoal

- a) Uma equipe qualificada composta de 01 sondador e 03 auxiliares, seguindo orientação técnica do geólogo.
- b) Um motorista com ajudante para o carro-pipa.
- c) Um veículo de apoio.

Equipamentos

- a) Perfuratriz com capacidade nominal de 200 m de profundidade;
- b) Bomba de lama tipo centrífuga capaz de permitir o bom desempenho da perfuração até a profundidade final prevista;
- c) Compressor de ar acoplado a motor diesel, com capacidade mínima de 160 pcm e pressão de trabalho de 175 psi e tanque de armazenamento de ar com volume de 150 litros.
- d) Medidor de nível sonoro e fiação numerada em intervalo de 1 a 1 m;
- e) Outras ferramentas e acessórios em quantidade suficiente, de modo a

assegurar a execução dos serviços, sem paralisação ou atraso decorrente de sua falta.

Material do Revestimento e Pré-filtro

- a) O revestimento (tubo e filtro) será com tubo “tipo geomecânico” com diâmetro de 6” no intervalo de 0 a 80m de profundidade, em seguida apenas perfurado de com diâmetro de 10” de 80 a 180m de profundidade.

O pré-filtro a ser empregado no poço, foi constituído de material quartzoso, arredondado e selecionado na granulometria entre 2,38 e 1,19 mm, ou seja, material que passa na malha nº 8 e fica retido na malha nº 16.

Perfuração

A perfuração será executada, utilizando o método rotativo com circulação direta do fluido de perfuração, preparado à base de bentonita.

Amostragem

Serão coletadas amostras do material perfurado na canaleta de escoamento da lama, próximo ao furo, em intervalo de 1 em 1m e guardadas em caixa de madeira com divisórias, indicando o intervalo de profundidade, em ordem seqüencial.

Perfil Litológico

Baseado nas informações registradas, o perfil construtivo do poço será elaborado pelo geólogo, que definiu as zonas produtoras de água e o posicionamento dos filtros, submetendo-o à aprovação do fiscal.

Completação

Instalação do Revestimento

O revestimento será instalado no furo, de acordo com a ordem de descida elaborada pelo geólogo.

Instalação do Pré-filtro

Será instalado com contra - fluxo do fluido de perfuração, devidamente preparado e circulando com velocidade adequada. A descida do pré-filtro, por gravidade, foi lenta e gradual, ocupando o espaço anelar compreendido entre a parede do furo e o revestimento do poço.

Limpeza, Desenvolvimento e Teste de Vazão

Será usado compressor de ar com capacidade de 160 pcm de ar efetivo e 175 psi de pressão de trabalho.

Limpeza

A limpeza será feita até atingir a profundidade final do poço, para retirada total do fluido de perfuração e de materiais dentríticos depositados no fundo.

Desenvolvimento

Antes do início do desenvolvimento, será aplicado no poço, o produto denominado Hexa T, que é um dispersante poderoso, capaz de remover eficientemente os resíduos gerados pela perfuração, visando restabelecer a condutividade hidráulica do envoltório do poço.

Teste de Vazão

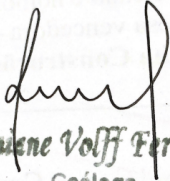
As medições de vazão e do nível dinâmico, em intervalos pré-estabelecidos, serão feitas através de recipiente com volume aferido e medidor de nível sonoro com escala centimétrica, respectivamente.

6.8.4 Proteção Sanitária

Os 10 m superiores do espaço anelar do poço serão cimentados com

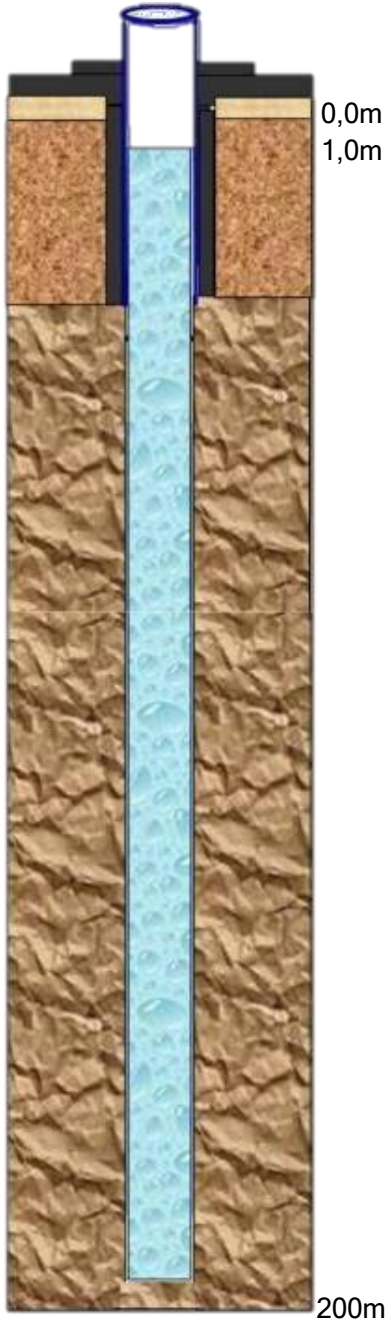
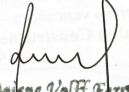
argamassa de cimento-areia, traço 1:3.

Na boca do poço, será construída uma laje com 1 m² de área.



Dalene Voff Ferreira
Geóloga
CREA/MA 110659

São Luis (MA), 01 de Outubro de 2021.

POÇO TUBULAR P01	MUNICÍPIO: MONTES ALTOS/MA
LOCAL: Fazenda Vila Conceição	EMPRESA PERFURADORA EM PROCESSO DE LICITAÇÃO
COORDENADAS: 05°50'18.92"S; 47°18'8.29"W	FORMAÇÃO ITAPECURU
PERFIL CONSTRUTIVO	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
 <p>0,0m 1,0m 200m</p>	<p>0 a 200 m: Arenitos das Formações Itapecuru.</p> <p>DESCRIÇÃO BÁSICA DA CONSTRUÇÃO</p> <p>A perfuração inicial em rocha intemperizada será no diâmetro de 10". Esta seção será revestida com tubos lisos de 6" até interceptar a rocha sã.</p> <p>Dependendo da vazão encontrada e das condições geológicas a perfuração poderá ser interrompida antes da profundidade estimada ou poderá ser ampliada segundo critérios técnicos do geólogo e da empresa perfuradora contratada.</p> <p>Para a avaliação do aquífero deverá ser feito um ensaio de bombeamento com 24 h de duração, medindo-se o rebaixamento de ND e vazão do poço em intervalos pré-determinados. Passadas às 24h serão acompanhadas a recuperação do mesmo, mínimo de 80%.</p> <p>Última fase é a de montagem do poço tubular com a motobomba submersa, dimensionada para a vazão e profundidade, tubo edutor, cabo elétrico, quadro de comando, conexão e tubo para monitoramento dos níveis de água. Após montagem proceder a limpeza e desinfecção.</p> <div style="text-align: center;">  Dalene Wolff Ferreira Geóloga CREA/MA 110659 </div>
DR 6" DP 10"	



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220515909

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

DAIANE VOLFF FERREIRA

Título profissional: **GEÓLOGA**

RNP: **1518362052**

Registro: **110659MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS**

CPF/CNPJ: **06.759.104/0001-60**

RUA Fabrício Feraz

Nº: **sn**

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **MONTES ALTOS**

UF: **MA**

CEP: **65936000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ZONA RURAL

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **MONTES ALTOS**

UF: **MA**

CEP: **65936000**

Data de Início: **30/03/2022**

Previsão de término: **31/08/2022**

Coordenadas Geográficas: **05°50'18.92"S, 47°18'08.29"W**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS**

CPF/CNPJ: **06.759.104/0001-60**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > #27.1.6 - DE ESTUDO
HIDROGEOLÓGICO

1,00

un

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

5. Observações

PROJETO DE CONSTRUTIVO DO POÇO LOCALIZADO NA FAZENDA VILA CONCEIÇÃO.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DAIANE VOLFF FERREIRA - CPF: 017.634.012-27

Geóloga
CREA/MA 110659

Local

data

MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS - CNPJ: 06.759.104/0001-60

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: **31/03/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8303799352**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YZ1wB
Impresso em: 07/04/2022 às 09:15:34 por: , ip: 181.191.89.238





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220519588

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

HERCULES SIQUEIRA DE LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1120676126**

Registro: **1120676126MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS**

CPF/CNPJ: **06.759.104/0001-60**

AVENIDA FABRICIO FERRAZ

Nº: **192**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MONTES ALTOS**

UF: **MA**

CEP: **65936000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO POVOADO PORÃO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **MONTES ALTOS**

UF: **MA**

CEP: **65936000**

Data de Início: **23/03/2022**

Previsão de término: **29/04/2022**

Coordenadas Geográficas: **-5.837809, -47.308433**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS**

CPF/CNPJ: **06.759.104/0001-60**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA LOCALIZADO NO POVOADO PORÃO. CONVENIO SICONV 854977/2017

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

Hercules Siqueira de Lima
HERCULES SIQUEIRA DE LIMA - CPF: 033.506.323-35

Domingos Pinheiro Cerqueira
MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS - CNPJ: 06.759.104/0001-60

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: **18/04/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8303866163**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BcZD6
 Impresso em: 18/04/2022 às 14:03:46 por: , ip: 186.193.183.150





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____, em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022, após análise do referido instrumento convocatório e tendo pleno conhecimento do seu conteúdo, se propõe a executar o serviço objeto desta licitação, sob sua inteira responsabilidade, nas condições a seguir:

- a) Executaremos as obras e serviços pelo preço global de R\$..... (.....), conforme orçamento detalhado no cronograma físico e financeiro anexo, sendo que nenhum preço extra será cobrado.
- b) O prazo de execução das obras e serviços é de 90 (noventa) dias, a contar do recebimento da respectiva ordem de serviço. Assumimos inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificado na preparação desta;
- c) Manteremos válida a proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da sua apresentação;
- d) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e de pessoal desde que assim o exija a FISCALIZAÇÃO;
- e) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da FISCALIZAÇÃO assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões estabelecidos.
- f) Nos preços estão incluídos todos os custos diretos ou indiretos com a prestação dos serviços, inclusive tributos, equipamentos, pessoal, transportes, alimentação etc.
- g) A empresa declara estar apta do ponto de vista jurídico, econômico, técnico e operacional para os serviços que integram esta proposta.

Atenciosamente,

Nome Representante Legal da Licitante



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

ANEXO III - MODELO DA CARTA DE CREDENCIAMENTO

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr.(a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____, pelo presente instrumento credencia o(a) Sr.(a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____ para participar da licitação acima referenciada, instaurada pelo Município de Montes Altos - MA, na qualidade de representante legal, outorgando-lhe plenos poderes para pronunciar-se em seu nome, bem como a requerer vistas de documentos e propostas, desistir e interpor recursos, rubricar documentos, assinar ata s e propostas e praticar todos os atos inerentes ao certame, a que tudo daremos por firme e valioso.

Nome completo do representante legal da empresa
Nº do RG e do CPF

OBSERVAÇÕES

- Este documento deverá ser apresentado fora dos Envelopes nº 1 (Habilitação) e nº 2 (Propostas), no ato do credenciamento da empresa participante do certame.
- Deverá ser redigido e impresso em papel timbrado da empresa licitante.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

ANEXO IV - MODELO DA DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ME OU EPP

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____ DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (incluir a condição da empresa: Micro Empresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP)), art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada lei.

() Declaramos possuir restrição fiscal no(s) documento(s) de habilitação e pretendemos utilizar o prazo previsto no art. 43, § 1º da Lei Complementar nº. 123/06, para regularização, estando ciente que, do contrário, decairá o direito à contratação, estando sujeita às sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93.

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Assinatura Representante Legal

OBSERVAÇÕES

- Este documento deverá ser apresentado fora dos envelopes nº 1 (Habilitação) e nº 2 (Propostas);
- Deverá ser redigido e impresso em papel timbrado do declarante/ proponente;
- A não apresentação ou incorreção deste documento não inabilita a licitante, mas impedirá o representante de utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE EMPREGADOR - PESSOA JURÍDICA

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____ DECLARA, sob as penas da lei, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição da República, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

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

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Nome completo do representante legal da empresa

Nº do RG e do CPF

OBSERVAÇÕES

- Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a proponente.

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO À HABILITAÇÃO

Avenida Fabrício Ferraz, nº 192, Centro. Montes Altos/MA – CEP: 65.936-000.

Site: www.montesaltos.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____ em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022, vem perante Vossa Senhoria DECLARAR que não existem impedimentos à habilitação da mesma na presente licitação.

Atenciosamente,

Nome completo do representante legal da empresa

Nº do RG e do CPF

OBSERVAÇÕES

- Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a proponente.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____), em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022, vem perante Vossa Senhoria DECLARAR que nos comprometemos, sob as penas cabíveis, a comunicar a Comissão de Licitação, a superveniência de fato impeditivo da habilitação, conforme previsto no artigo 32, § 2º da Lei Federal 8.666/93.

Nome completo do representante legal da empresa

Nº do RG e do CPF

OBSERVAÇÕES

- Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a proponente.

ANEXO VIII - MODELO DA DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na empresa), portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____), em atendimento ao disposto do item 9.2.3.4 do Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022, declara que tem disponibilidade de máquinas equipamentos e pessoal técnico, devidamente capacitados, para a execução dos serviços pertinente ao objeto da licitação, para a adequada realização dos serviços

Atenciosamente.

Nome completo do representante legal da empresa

Nº do RG e do CPF

OBSERVAÇÕES

- Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a proponente.

ANEXO IX - MODELO DA DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

(Local e data)

Ao Município de Montes Altos

A/C Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Prezados Senhores,

Eu _____ (responsável técnico), portador da carteira e registro o CREA número____, através da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, vem perante Vossas Senhorias declarar que atuarei como responsável técnico pelos trabalhos ora licitados e que tenho pleno conhecimento de todas as especificações técnicas necessárias à execução do serviço.

Atenciosamente,

Nome Responsável Técnico

OBSERVAÇÕES

- Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a proponente.

ANEXO X - MODELO DA DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL

(Local e data)



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60**

Ao Município de Montes Altos

A/C – Comissão Permanente de Licitação

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

A empresa....., inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato Representada por (qualificação: nacionalidade, estado civil, cargo ocupado na (empresa), em atendimento ao disposto no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022, vem perante Vossas Senhorias declarar que aceita todas as condições do Edital e que tem pleno conhecimento de todas as especificações técnicas necessárias à execução da prestação de serviços.

Atenciosamente,

Nome completo do representante legal da empresa

Nº do RG e do CPF

OBSERVAÇÕES

- Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a proponente.

ANEXO XI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

Referência: Processo Administrativo de Licitação nº 062/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

Declaramos que o licitante CNPJ, através do seu representante técnico o(a) Sr (a) CPF CREA, realizou, nesta data, visita técnica para conhecimento de tudo o que se relaciona ao objeto da TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022 e tomou conhecimento das peculiaridades do local.

Local e data.

ASSINATURA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

ANEXO XII - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONTRATO N° XXX/XXX

TERMO DE CONTRATO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO POVOADO PORÃO QUE CELEBRAM ENTRE SI A PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS E A EMPRESA XXXXXX, COM BASE NA TOMADA DE PREÇOS N° 005/2022 E NO PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICITAÇÃO N° 062/2022.

Contratação de empresa especializada para Implantação de Sistema de Abastecimento de Água na Localidade do Povoado Porão.

Ao(s) ___ dias do mês de _____ do ano de 2022, de um lado, o MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS, CNPJ/MF n° _____, com sede administrativa na Avenida Fabrício Ferraz, n° 192, Centro, por seu responsável legal, _____, CPF n° _____ e RG n° _____, nacionalidade brasileira, casado, residente e domiciliado na _____, doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa _____, CNPJ/MF n° _____, estabelecida na _____, neste ato, representada pelo Sr. _____, portador da Cédula de Identidade n° _____ e do CPF n° _____ doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, tendo em vista o que consta na TOMADA DE PREÇOS N° 005/2022, que passa a integrar este instrumento independentemente de transcrição, na parte em que com este não conflitar, resolvem, de comum acordo, celebrar o presente contrato, regido pela Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

Constitui objeto deste Contrato para contratação de empresa especializada para Implantação de Sistema de Abastecimento de Água na Localidade do Povoado Porão em conformidade com o edital da TOMADA DE PREÇOS N° 005/2022 e seus anexos, que independente de transcrição integram este instrumento para todos os fins e efeitos legais. O presente contrato está consubstanciado no procedimento licitatório realizado na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

Parágrafo Único. Qualquer alteração deste Contrato somente poderá ser feita através de Termo Aditivo ao Contrato, devidamente autorizada pela Secretaria Municipal de Saúde.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Na execução do objeto do presente contrato, obriga-se a Contratada a emendar todo o empenho e dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhes são confiados, obrigando-se ainda a:

- 2.1. Executar os serviços no município de Montes Altos - MA, obedecendo fielmente o Projeto, Planilha Orçamentaria e especificações.
- 2.2. Arcar com todas as despesas decorrentes da prestação dos serviços tais como equipamentos, insumos, materiais, mão-de-obra, pagamento de seguro, tributos, impostos, taxas e demais obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista e previdenciária e todos os demais encargos tributários ou não decorrentes do objeto do contrato.
- 2.3. Cumprir fielmente o presente Contrato, inclusive os prazos de execução dos serviços nos termos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

avencados, executando-os sob sua inteira responsabilidade.

2.4. Manter, durante o prazo de execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

2.5. Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da Contratante relativamente aos serviços contratados.

2.6. Registrar a obra no CREA/MA.

2.7. Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município.

2.8. Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: sinalização, advertência, avisos, tapumes, enfim todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos, conforme as especificações.

2.9. Responder, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da Contratante, devem ser refeitos.

2.10. Facilitar à fiscalização o acesso aos procedimentos e técnicas adotados.

2.11. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao Contratante ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

2.12. Efetuar a matrícula da obra junto ao INSS.

2.13. Respeitar o prazo estipulado para a entrega do objeto.

2.14. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificar incorreções ou defeitos decorrente da execução.

2.15. Comunicar à fiscalização qualquer irregularidade e providências a serem tomadas na execução dos serviços.

2.16. A contratada responderá, perante o usuário, por eventuais danos morais e materiais resultantes da utilização do objeto da licitação, independentemente de culpa.

2.17. Executar a obra/serviço no local designado pela Secretaria Municipal de Saúde.

2.18. Responsabilizar-se pela qualidade das obras, materiais e serviços executados, promovendo readequações sempre que forem detectadas impropriedades que possam comprometer a execução do objeto contratado.

2.19. Permitir o livre acesso de servidores do Contratante, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

PARÁGRAFO ÚNICO - O Contratante não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

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

3.1. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados, desde que preenchidas as formalidades previstas no Contrato.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

3.2. Designar um profissional para, na qualidade de fiscal, acompanhar a execução do serviço/obra, objeto do Contrato.

3.3. Comunicar à Contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra durante a execução dos serviços/obra.

3.3. Emitir as convocações, as ordens formais de execução e o Termo de Contrato relativos ao objeto da licitação.

3.4. Rejeitar, no todo ou em parte, a execução dos serviços contratados em desacordo com as obrigações assumidas pela Contratada, e com as especificações técnicas constante do edital e seus anexos.

3.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela Contratada com relação ao objeto da licitação.

3.6. Cumprir as demais obrigações constantes do Projeto Básico.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO

A vigência do presente contrato será de 90 (noventa) dias, a partir da data de sua assinatura, nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

PARÁGRAFO ÚNICO - O prazo de execução do objeto deste contrato é imediato a partir da ordem de serviços emitida pela Secretaria Municipal de Saúde.

CLÁUSULA QUINTA - DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. O valor do presente contrato é de R\$ _____ (_____).

5.2. O pagamento será parcelado, conforme a execução, e efetuado pelo setor específico da Prefeitura Municipal de Montes Altos (MA), de acordo com os seguintes procedimentos:

a) O primeiro pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a realização da primeira medição, devidamente atestada pela fiscalização.

b) As medições dos serviços serão parciais, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela licitante e realizado em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias.

c) A contratada deverá apresentar a fatura, bem como os demais documentos exigidos, de acordo com cada medição, considerando-se este como o momento do adimplemento da etapa.

d) O prazo de pagamento da(s) parcela(s) subsequente(s) será de até 30 (trinta) dias contados a partir da apresentação da fatura à Prefeitura Municipal de Montes Altos - MA, referente à data final do período de adimplemento.

5.3. A primeira medição só será realizada com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como do documento que comprove que a obra foi matriculada no INSS.

5.4. As demais medições serão liberadas com a apresentação da Guia de Recolhimento junto ao INSS referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento.

5.5. A medição final só será liberada contra a apresentação da CND junto ao INSS, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS, da obra contratada.

5.6. Todas as medições serão liberadas mediante apresentação, pela Contratada, das certidões de regularidade fiscal: Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Previdenciária,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

conforme Portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014; Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa do Estado; Prova de Regularidade perante a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa do Município; Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, demonstrando situação regular mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS - CRF e Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

5.7. Nenhum pagamento se fará sem que a firma adjudicatária tenha recolhido valor de multa eventualmente aplicada.

5.8. O pagamento somente será efetuado pelo Contratante a Contratada mediante ordem bancária na Conta Corrente nº, Agência, Banco

CLÁUSULA SEXTA - DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E EMPENHO

As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos seguintes recursos:

.....

CLÁUSULA SETIMA - DAS PENALIDADES

7.1. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, resultante deste processo licitatório, ou pelo descumprimento dos prazos e demais obrigações assumidas, a Prefeitura Municipal de Montes Altos poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as sanções a seguir relacionadas:

a) Advertência, por escrito, quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas no contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

b) Multa.

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Montes Altos, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

7.1.1. As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Montes Altos poderão ser aplicadas à contratada, juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

7.2. A aplicação de multa ocorrerá da seguinte maneira:

7.2.1. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega dos serviços for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado, quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias ou os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Projeto Básico e da proposta da contratada.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

7.2.2. Será aplicada multa de 0,03 % (três centésimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, incidentes sobre o valor do serviço a que se referir a infração, aplicada em dobro a partir do 10° (décimo) dia de atraso até o 30° (trigésimo) dia, quando a Administração Pública poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se, na hipótese de rescisão, as penalidades previstas no item 7.1, alíneas 'c' e 'd', sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

7.2.3. Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato quando não for apresentado pela contratada, no momento das medições, os comprovantes de pagamento da folha de funcionários referentes à execução dos serviços, bem como da não apresentação dos comprovantes de recolhimento do INSS e FGTS no ato da apresentação das notas fiscais, sem prejuízo das demais penalidades previstas no contrato.

7.2.4. Multa de 5 % (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório.

7.2.5. Multa de 0,06% (seis centésimos por cento) por dia sobre o valor do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos em qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas.

7.3. As multas previstas nos subitens 7.2.1 a 7.2.5 deverão ser recolhidas pela contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, em favor da Prefeitura Municipal de Montes Altos, contado a partir da notificação recebida, ficando a contratada obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do recolhimento efetuado.

7.3.1. Decorrido o prazo previsto para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação do débito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.

7.3.2. No caso de a contratada ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, a Prefeitura Municipal de Montes Altos poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do crédito.

7.3.3. Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a contratada responderá pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.

7.3.4. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a contratada ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à Prefeitura Municipal de Montes Altos, decorrentes das infrações cometidas.

7.4. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no cadastro de fornecedores da Prefeitura Municipal de Montes Altos e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

7.4.1. As penalidades referidas no Capítulo IV, da Lei Federal nº 8.666/93 estendem-se às licitantes participantes deste processo licitatório.

7.5. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Prefeitura Municipal de Montes Altos, em relação a um dos eventos aqui arrolados, a contratada ou participante deste processo licitatório ficará isenta das penalidades mencionadas.

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO

8.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

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

8.3. A rescisão do contrato poderá ser:

8.3.1. determinada por ato unilateral e escrito da Prefeitura Municipal de Montes Altos, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se a contratada com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou

8.3.2. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação desde que haja conveniência para a Prefeitura Municipal de Montes Altos; ou

8.3.3. judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

8.4. Constituem, ainda, motivo para rescisão do contrato, assegurados a contratada o contraditório e a ampla defesa, de acordo com o artigo 78, incisos XIV a XV da Lei Federal nº 8.666/93:

8.4.1. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Prefeitura Municipal de Montes Altos, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação.

8.4.2. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal de Montes Altos decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado a contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.

8.4.3. A não liberação, por parte da Prefeitura Municipal de Montes Altos, de área, local ou objeto para a execução dos serviços nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto.

8.4.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

8.4.4.1. Devolução de garantia.

8.4.4.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

8.4.4.3. Pagamento do custo da desmobilização.

8.5. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA NONA - DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

9.1. Durante a vigência do contrato os preços serão fixos e irremovíveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DEZ - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

10.1. Os serviços, objeto da presente licitação serão prestados diretamente à Prefeitura Municipal de Montes Altos, e atestados por servidor desta instituição designado para esse fim.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS
CNPJ 06.759.104/0001-60

10.2. O responsável pelo recebimento anotará em registro próprio todas as ocorrências.

10.3. Fica designado(a) o(a) senhor(a) para a função de FISCAL DE CONTRATOS, nomeado(a) pela Portaria nº, de

CLÁUSULA ONZE - RECEBIMENTO DO SERVIÇO

11.1. O recebimento provisório dar-se-á após o termino da obra e/ou serviço quando eliminadas todas as pendências apontadas pela fiscalização.

11.2. O recebimento definitivo dar-se-á em até 15 (quinze) dias contados do recebimento provisório, sanadas todas as pendências apontadas pela fiscalização.

11.3. Não será aceita entrega parcial do serviço, nem serviço em desconformidade com o Projeto Básico, sob pena de rejeição do mesmo.

11.4. O Fiscal acompanhará a execução e emitirá relatório onde constatará a conclusão ou não do serviço para emissão da nota fiscal no valor corresponde ao cronograma aprovado.

CLÁUSULA DOZE - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

A Contratada responderá por perdas e danos que vier a sofrer o Contratante, ou terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da Contratada ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

CLÁUSULA TREZE - DO FORO

Fica eleito o foro da cidade de Montes Altos (MA) com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste Contrato.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado conforme, é assinado pela Contratada e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Montes Altos (MA), _____ de _____ de 2022.

CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE MONTES ALTOS

CONTRATADO
Empresa
CNPJ
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

NOME:
CPF:

NOME:
CPF: