PMC / CPL
PROT.
FL.

Tipo: MENOR PREÇO POR LOTE/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL
Modalidade: TOMADA DE PREÇOS
Processo: Nº TP01/2018 – SETTOB/PMC
Objeto: CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015.
Requisitante: Secretária Municipal Transporte Terras e Obras. Data/horário de recebimento da Documentação e Proposta: 27/08/2018, às 09:00h.
Local da Licitação: Avenida Gentil Bittencourt, n° 01, bairro Centro, Cametá–PA.

PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ, estado do Pará, através da Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Portaria Municipal nº 022/2018, de 11 de janeiro de 2018, torna público que realizara licitação para **CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015, de acordo com as especificações contidas neste EDITAL e seus ANEXOS,** no dia **27/08/2018, às 09h:00min**, licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** do Tipo **MENOR PREÇO POR LOTE/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL**, tendo por fundamentos legais a Lei Federal n° 8.666/1993, Lei Complementar Federal n° 123/2006 e 147/2014 e demais legislação pertinente e as condições e exigências contidas neste edital e seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015,** conforme projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos, com o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa e perfeita implantação de todos os elementos definidos constantes dos anexos desta **TOMADA DE PREÇOS**, que são partes integrantes e indivisíveis do presente instrumento convocatórias.

1.2. As especificações dos serviços, objeto deste edital, estão contidos nos respectivos projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

2. DO PRAZO

ITEM	OBJETO	PRAZO DE EXECUÇÃO

PMC / CPL
PROT.
FL.

01	**IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015**	**Conforme cronogramas físico-financeiro anexo**

3. DO VALOR

3.1. O valor global máximo estimado para os lotes da presente licitação será de **R$ 1.220.000,00 (UM MILHÃO, DUZENTOS E VINTE MIL REAIS)**, divididos nos lotes conforme demonstrado no item 3.3.

3.2. Fica determinado, com base no art. 48, Inciso II, da Lei Federal nº 8.666/1993, que será desclassificada a proposta de preços, cujo o valor global proposto seja:

a) Superior ao valor estimado, conforme indicado neste item.

b) Manifestamente inexequível assim considerado aquele valor que não demonstre a viabilidade de execução da obra, conforme melhor definido no item.

3.3. Do valor máximo por Lote:

LOTE	OBJETO:	VALOR (R$)
01	**CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015 - VILA CURUÇAMBABA**	**R$ 344.735,50**
02	**CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015 - VILA CARAPAJÓ**	**R$ 294.044,07**
03	**CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015 - VILA MOIRABA**	**R$ 287.014,07**
04	**CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015 - VILA JANUA COELI**	**R$ 294.206,36**
TOTAL		**R$ 1.220.000,00**

4. DA VISITA TÉCNICA

4.1. Para habilitar-se aos procedimentos da contratação, ora pretendida, solicita-se que os interessados realizem a devida visita técnica ao local da obra em destaque.

PMC / CPL
PROT.
FL.

4.2. Ao interessado que realizar a respectiva visita técnica será emitida a DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA firmada por servidor da PREFEITURA MUNICIPALDE CAMETÁ, comprovando a visita técnica *"in loco"* da empresa licitante, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, tendo levantado todos os dados técnicos e obtidos os esclarecimentos necessários para a apresentação de sua proposta financeira.

4.3. A visita *"in loco"* deverá ser feita **dia 22 de agosto de 2018**, **conforme horário a ser informado pelo Departamento de Engenharia,** por um **RESPONSÁVEL TÉCNICO** da empresa licitante, mediante comprovação de tal condição no ato da visita, através da apresentação da Certidão de Registro da empresa no CREA e/ou CAU, constando o nome do referido responsável, e sob supervisão de um representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ. Não havendo expediente da data marcada, a visita será realizada no primeiro dia útil subsequente, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fato imprevisível.

4.3.1 Para visita ao local de execução dos serviços a licitante deverá protocolar interesse e agendar junto ao Setor de Engenharia/Departamento de Convênios da Prefeitura Municipal de Cametá-PA, sito à Avenida Gentil Bittencourt, n° 01, altos, bairro Centro, Cametá– PA, das 08:00h às 12:00h, (horário de Cametá) de 2ª a 6ª feira.

4.3.2. A visita técnica deverá ser agendada com antecedência de, no mínimo, ***24 (vinte e quatro) horas*** da data programada para a sua realização.

4.4. Independente da opção pela realização ou não da vistoria, a licitante deverá apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico da licitante, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros **(Declaração de Conhecimento das Condições do Local - Anexo III)**.

4.5. Cada profissional só poderá representar uma única empresa.

ITEM	OBJETO:	DIAS E HORÁRIO DA VISITA
01	CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015.	DIA 22 DE AGOSTO DE 2018

5. DAS UNIDADES ORÇAMENTÁRIAS REQUISITANTES

5.1. O objeto desta licitação está sendo requisitado pela seguinte unidade orçamentária:

PMC / CPL
PROT.
FL.

a) Secretaria Municipal de Transporte Terras e Obras

6. DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. A sessão para recebimento dos documentos de habilitação e das propostas de preços, relativos ao presente certame, será realizada em ato público na data, horário e local a seguir descritos:

a) Data: **27/08/2018**;

b) Horário: **09h00min**;

c) Local: Sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, Prédio da Prefeitura Municipal, situada à Avenida Gentil Bittencourt, nº01, bairro Centro, CEP 68.400-000, Cametá– PA.

6.2. Na hipótese de ocorrer feriado ou fato impeditivo, os quais impeçam a realização da sessão pública na data determinada acima, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil imediato, no mesmo local e hora, ou em outro dia a ser definido pela CPL.

7. DO ACESSO AOS TERMOS DO EDITAL

7.1. O Edital e seus Anexos em inteiro teor estarão à disposição dos interessados a partir de 10/08/2018, o qual deverá ser retirado no endereço eletrônico: www.prefeituradecameta.pa.gov.br e mural de licitações do site do TCM/PA: www.tcm.pa.gov.br.

7.2. O interessado em participar deste certame fica obrigado informar por escrito seu telefone e e-mail para que, havendo alteração nos termos do presente edital ou qualquer interposição de recurso, possa o licitante ser informado, a tempo, a respeito das modificações processadas ou decisões exaradas pela Administração.

8. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

8.1. Qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório da presente TOMADA DE PREÇO protocolizando o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, cabendo ao PRESIDENTE da CPL decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

8.2. As impugnações deverão ser dirigidas ao PRESIDENTE DA CPL, por escrito, firmadas por quem tenha poderes para representar a empresa ou por qualquer cidadão que pretenda impugnar o ato de convocação.

8.3. As impugnações intempestivas não serão conhecidas.

8.4. Caso seja acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

PMC / CPL
PROT.
FL.

9. DO FUNDAMENTO LEGAL

9.1. Este processo licitatório está amparado na Lei Federal nº 8.666/1993 e Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014 e demais legislação aplicáveis a este evento.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Os recursos garantidores para a execução do objeto em licitação estão previstos no Orçamento Municipal vigente, sob a seguinte rubrica:
Órgão: Secretaria Municipal de Transporte Terras e Obras
Unidade Executora: Secretaria Municipal de Transporte Terras e Obras
Classificação Institucional – 10.12 – Secretária Municipal de Transporte Terras e Obras.
Classificação Funcional – 17.512.0611.1.016 – IMPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO E CONCLUSAO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.
Classificação Econômica: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES.

11. DAS FONTES DOS RECURSOS FINANCEIROS

11.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas a serem realizadas na execução do objeto em licitação são aqueles provenientes de:
a) **CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015**.

12. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

12.1. Poderão participar deste certame empresas estabelecidas regularmente no país, cuja finalidade e ramo de atuação estejam relacionados com a prestação de serviços relativos ao objeto desta licitação e que, observada a necessária habilitação:
a) Empresas devidamente cadastradas no órgão licitante; ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, conforme o Art. 22, §2° da lei federal 8.666/93.
12.2. Não poderão participar da presente licitação as empresas que:
a) Se encontrem em processo de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação.
b) Tenham tido decretado a sua falência.
c) Estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de Cametá, ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, em nível Federal, Estadual ou Municipal, bem como firmas que se apresentem constituídas na forma de empresas em consórcio e estrangeiras que não funcionem no país.
d) Das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de Cametá.

PMC / CPL
PROT.
FL.

e) Empresas em regime de Consórcio

13. DO PREÇO DOS SERVIÇOS E DE SEU REAJUSTE

13.1. Os preços relativos aos serviços, ora licitados, deverão ser expressos em reais, com duas casas decimais, e, durante a validade do contrato, serão fixos e irreajustáveis.

13.2. Fica, entretanto, ressalvada a possibilidade de alteração dos preços, caso ocorra o desequilíbrio econômico financeiro do contrato, conforme disposto no artigo 65, alínea "d" da Lei Federal n° 8.666/1993.

13.3. Em caso de redução nos preços, a contratada fica obrigada a repassar ao município o mesmo percentual de redução ocorrido nos preços dos serviços.

14. DA EXECUÇÃO DA OBRA

14.1. A obra, objeto deste certame, será executada conforme as especificações, exigências e condições previstas no presente edital e em seus anexos, especialmente, no projeto básico, memorial descrito/especificações técnicas e planilha orçamentária.

14.2. Deve-se, também, observar as exigências e recomendações técnicas e profissionais relativas a eventos desta natureza.

15. DO RECEBIMENTO DA OBRA

15.1. Concluída a obra, a empresa executora da obra comunicará à Prefeitura Municipal, afim que se realize o respectivo Termo de Recebimento Provisório.

15.2. O Termo de Recebimento Provisório será lavrado em até 15 (quinze dias) após o recebimento da comunicação da empresa executora e subscrita por, pelo menos, três servidores da Prefeitura, entre estes, o Fiscal da Obra e Fiscal do Contrato.

15.3. Havendo restrições na obra entregue, a empresa executora da obra deverá repará-las e/ou corrigi-las de imediato e às suas expensas.

15.4. Não havendo restrições na obra entregue ou procedidas as devidas correções, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da Obra, o qual deverá ser subscrito pelo Fiscal da Obra e pelo representante da empresa executora da obra.

16. DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA CONCLUÍDA

16.1. Da responsabilidade civil dos licitantes: a empresa licitante vencedora responderá pelo prazo de 05 (cinco) anos, pela execução da obra em sua solidez e segurança, com base no art. 618 do Código Civil.

16.2. No caso de vícios redibitórios e/ou ocultos o prazo previsto no item anterior iniciará na data da constatação do vício.

PMC / CPL
PROT.
FL.

17. DO PAGAMENTO PELA EXECUÇÃO DA OBRA

17.1. O pagamento pela execução da obra previsto neste certame será efetuado, condicionalmente, com:

a) A apresentação do respectivo Termo de Medição contendo os quantitativos e valores da obra executada.

b) A apresentação da respectiva nota fiscal acompanhada do correspondente recibo.

c) A lavratura da respectiva liquidação da obra constante da nota fiscal, cujo procedimento deverá ser formalizado por servidor da Prefeitura.

d) A apresentação da relação nominal de todos os empregados que trabalham na execução da obra, com as respectivas datas de admissão, função ou cargo exercido e o valor dos respectivos salários.

e) A apresentação dos comprovantes dos pagamentos de salários e do recolhimento das parcelas referentes ao INSS e o FGTS dos trabalhadores da obra, referentes ao mês imediatamente anterior ao pagamento das faturas.

f) Para o Município efetuar o primeiro pagamento à empresa vencedora do certame deverá trazer a matrícula CEI do INSS da referida obra que irá executar.

g) A apresentação, quando for o caso, do termo de rescisão contratual com a quitação das parcelas trabalhistas, no caso de dispensa de empregado que trabalhava na obra, ou termo de acordo firmado perante a Justiça do Trabalho, onde conste expressamente a exclusão do Município de Cametá.

h) A apresentação, no primeiro pagamento, da certidão de matrícula da obra junto ao INSS e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso.

i) A apresentação, em cada pagamento, das Certidões de Regularidade como INSS, FGTS e Tributos Federais.

17.2. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal, a qual deverá estar acompanhada do respectivo recibo e atestada pelo Fiscal da Obra.

17.3. Em casos de devolução da nota fiscal e/ou do recibo para se produzir correções julgadas necessárias, o prazo para pagamento do documento devolvido passará a contar após a sua reapresentação com as correções devidamente produzidas.

17.4. Os valores pertinentes a eventuais sanções pecuniárias aplicadas à CONTRATADA serão descontados dos pagamentos devidos à mesma.

18. DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

18.1. A presente licitação não importará, necessariamente, na contratação da adjudicatária podendo a Prefeitura de Cametá reduzir ou aumentar seus quantitativos na forma do que estabelece o art. 65 § 1ºda Lei Federal nº 8.666/1993.

PMC / CPL
PROT.
FL.

18.2. A contratação formalizar-se-á mediante assinatura de contrato, em prazo não inferior a 30 (trinta) dias, cuja minuta faz parte deste edital **(Anexo I)**.
18.3. Após homologação da TOMADA DE PREÇO, a proponente vencedora será convocada, por escrito, para no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, retirar, assinar e devolver o instrumento contratual.
18.4. Sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, é facultado à PREFEITURA, quando a convocada não assinar, aceitar ou retirar o instrumento contratual, no prazo e condições estabelecidos, convocar as proponentes remanescentes para celebrar o contrato, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, ou revogar a licitação.

19. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA/DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

19.1. Imediatamente, após a sessão de abertura, os documentos de Habilitação (envelope N°01) e das Propostas de Preços (envelope N° 02), deverão ser apresentados, **obrigatoriamente**, ao mesmo tempo à Comissão de Licitação em envelopes distintos e separados, lacrados e rubricado em seus fechos, no local, data e horário marcados para a data de sessão de abertura do presente processo, com os seguintes dizeres:

a) ENVELOPE N° 01
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ - TOMADA DE PREÇO **Nº TP01/2018**-SETTOB-PMC
DATA E HORA DE ABERTURA: **27/08/2018 -09h00min**
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE

b) ENVELOPE N° 02 – UM ENVELOPE POR LOTE
PROPOSTA DE PREÇOS – POR LOTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ TOMADA DE PREÇO **Nº TP01/2018-SETTOB-PMC**
DATA E HORA DE ABERTURA: **27/08/2018 - 09h00min**
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE

20. DA IDENTIFICAÇÃO DOS REPRESENTANTES DAS LICITANTES

20.1. Para se credenciar aos atos a serem praticados na sessão pública deste processo licitatório, o representante da licitante deverá, no início da sessão, apresentar ao Presidente da CPL os seguintes documentos, conforme a sua qualidade de representação:
20.2. ***Quando sócio titular da empresa***:

PMC / CPL
PROT.
FL.

a) Documento oficial de identidade pessoal do titular da empresa licitante (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do original);
b) Contrato social ou documento equivalente e respectivas alterações (em cópia autenticada por cartório ou por membros desta CPL ou cópia simples acompanhada dos originais correspondentes), registrados no órgão competente, no qual constem poderes de representação atribuídos à pessoa que está representando-a neste processo.

20.3. ***Quando não sócio titular da empresa***:

a) Termo de Credenciamento (reconhecido em cartório) ou procuração pública ou particular (reconhecida em cartório), editados pela empresa licitante, atribuindo poderes suficientes ao representante para que o mesmo possa representá-la junto à Prefeitura Municipal de Cametá no que diz respeito aos atos a serem praticados na execução de licitação;
b) Documento oficial de identidade do representante (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do respectivo original);
c) Contrato Social ou documento equivalente da empresa representada, acompanhado das alterações realizadas, registrados no órgão competente (em cópia autenticada por cartório ou por membros desta CPL ou cópia simples acompanhada do correspondente original), no qual constem poderes de representação atribuídos ao subscritor do Termo de Credenciamento ou da Procuração;
d) Documento oficial de identidade do sócio subscritor do Termo de Credenciamento ou Procuração (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do respectivo original).

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

20.5. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir no procedimento licitatório e a responder, por todos os atos e efeitos previstos neste Edital, por sua representada.

20.6. O representante que se retirar antes do término da sessão ou deixar de assinar a respectiva ata perderá o direito de questionar ou de interpor recursos contra as decisões tomadas em sessão.

21. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

21.1. Para fins de habilitação da regularidade jurídica, fiscal, econômico-financeira, técnica e outras exigibilidades, a proponente deverá apresentar os documentos exigidos e especificados a seguir:

21.1.1. Os documentos exigidos para habilitação da regularidade jurídica, fiscal, econômico-financeira e outras exigibilidades deverão estar dentro de envelope fechado, lacrado e rubricado no seu fecho.

PMC / CPL
PROT.
FL.

21.1.2. Os documentos poderão ser apresentados em original ou em cópia com autenticação realizada por tabelião, ou por servidor integrante da Comissão de Licitação ou pela juntada, em original ou em cópia autenticada, da(s) folha(s) de órgão da imprensa oficial onde tenha(m) sido publicado(s) e ter suas informações grafadas no idioma oficial do Brasil.

22. DA SUSPENSÃO DO CERTAME LICITATÓRIO PARA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PELA COMISSÃO

22.1. A comissão atestará que os envelopes de habilitação e de proposta estão lacrados, rubricando-os juntamente com os proponentes credenciados;

22.2. A comissão abrirá os envelopes para rubrica dos documentos de habilitação, pela comissão e pelos licitantes;

22.3. Depois de rubricados por todos, os documentos serão juntados aos autos do processo, e suas folhas, numeradas por membro da comissão;

22.4. Em seguida, a comissão declarará suspensa a sessão, para ser reaberta às **09h00min do dia 29/08/2018**, caso não haja expediente na data marcada, a sessão será retomada no primeiro dia útil subsequente, para que seja verificada a autenticidade, mediante pesquisa na internet, das certidões apresentadas pelos licitantes;

22.4.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (http://portal.tcu.gov.br/responsabilizacao-publica/licitantes-inidoneas/);

22.4.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seus sócios majoritários, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

PMC / CPL
PROT.
FL.

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

22.5. Reaberta a sessão, no horário designado pela comissão, os documentos da habilitação serão submetidos a análise dos licitantes.

23. DAHABILITAÇÃO JURÍDICA

23.1. Os documentos relativos à habilitação jurídica devem comprovar que o objeto social da empresa é compatível com o objeto em licitação e deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da respectiva consolidação.

23.2. O ENVELOPE dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverá conter:

a) Carta de Apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal da licitante, com as seguintes informações:

a.1) Declaração, assinada com certificado digital e firma reconhecida, da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998);

a.2) Credenciamento do Representante Legal para assinatura do contrato.

a.3) Declaração, assinada com certificado digital e firma reconhecida, de que a licitante cumpre plenamente as normas estabelecidas no Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013.

a.4) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, assinada com certificado digital e firma reconhecida, nos termos da Instrução Normativa nº 02, de 16.09.2009, publicado no DOU nº 178, Seção I, pag. 80, de 17.09.2009

a.5) Declaração, assinada com certificado digital e firma reconhecida, de que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

a.6) Declaração, assinada com certificado digital e firma reconhecida, de que irá comunicar qualquer fato superveniente impeditivo da habilitação, na forma do § 2º, do art. 32 da Lei Federal nº 8.666/1993;

a.7) Declaração de responsabilidade pela qualidade dos serviços, assinada com certificado digital e firma reconhecida, materiais executados ou fornecidos, inclusive com a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;

PMC / CPL
PROT.
FL.

23.3. Para à habilitação jurídica, a proponente deverá apresentar um dos seguintes documentos:

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto social publicado de acordo com a Lei Federal n°6.404/76 ou contrato social em vigor (Lei Federal nº 10.406/2002), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) Decreto de autorização, no caso 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.

e) Documentos de identificação de todos os sócios proprietários (carteira de identidade, ou equivalente e CPF).

f) O licitante deverá apresentar a Certidão Específica de Atos expedida pela Junta Comercial do Estado de domicílio da empresa licitante, atualizada, ou seja, com data de expedição não superior há 30 (trinta) dias, de antecedência da data de abertura das Propostas.

g) Declaração, assinada com certificado digital e firma reconhecida, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado estabelecido nos Artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, se for o caso;

g.1) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8° da Instrução Normativa n° 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

h) Comprovação, fornecida pelo órgão licitante/Comissão Permanente de Licitação, de que recebeu os documentos editalícias e de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

h.1) Tal declaração deverá ser solicitada, formalmente, in loco, junto a Comissão de Licitação de Prefeitura Municipal de Cametá, em até 24 horas antes da sessão de lances.

24. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

24.1. Para a comprovação da regularidade fiscal, a proponente deverá apresentar os seguintes documentos que comprovem:

PMC / CPL
PROT.
FL.

a) Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
b) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativa à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao ramo de atividade que exerce e compatível com o objeto desta licitação;
c) Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);
d) Regularidade com Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
e) Regularidade relativa à Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (Lei Federal n° 12.440, de 07/07/2011);
f) Regularidade relativa atributos estaduais, sendo tributária e não tributária;

f.1) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

g) Regularidade relativa a tributos municipais pertinentes ao domicilio fiscal da proponente.

24.2. Nos termos dos artigos 42 e 43 da Leis Complementares Federal n° 123/2006 e 147/2014, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

24.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de dois dias úteis, a partir de sua declaração como licitante vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, nos termos do parágrafo primeiro do artigo 43 da Leis Complementares Federal n° 123/2006 e 147/2014, com vista à contratação.

24.4. A não regularização da documentação no prazo previsto na cláusula anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei Federal n° 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar apresente licitação.

25. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

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

25.2. Certidão Simplificada que comprove o Registro da Empresa na Junta Comercial e/ou Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas, atestando que

PMC / CPL
PROT.
FL.

possui Capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, que será avaliado pela comprovação do seguinte:

a) BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social (DRE), 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 encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Na hipótese da atualização ou aumento do patrimônio líquido, a licitante terá que, obrigatoriamente, apresentar documento que altera aquela demonstração devidamente arquivada na Junta Comercial e/ou Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas;

b) DEMONSTRAR, por memória de cálculo, a comprovação da boa situação financeira através da apresentação dos cálculos abaixo, por profissional competente:

b.1) Índice Liquidez Geral (ILG) maior ou igual a 1, obtida pela fórmula:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1$$

b.2) Índice Liquidez Corrente (ILC) maior ou igual a 1, obtida pela fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1$$

b.3) Índice de Endividamento (IEN) menor igual a 0,40, obtida pela fórmula:

$$IEN = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 0{,}40$$

OBS: Os fatores constantes das fórmulas acima serão extraídos do balanço patrimonial exigido na alínea “a” do item 25.2.a deste Edital, em que:

AC - Ativo Circulante
RLP - Realizável em Longo Prazo PC - Passivo Circulante
ELP - Exigível em Longo Prazo AT - Ativo Total

b.4) A empresa licitante deverá apresentar o cálculo do índice obtido na seguinte equação:

$$I = \frac{PL - C}{} \times 100 \geq 10\ Cf$$

Onde:

PL = Patrimônio Líquido;
C = Capital mínimo exigido para licitar;
Cf = Montante dos compromissos financeiros.

25.3. É obrigatório o deposito de caução de participação de 1% (um por cento) do valor estimado, para cada lote de interesse, da licitação da qual a licitante irá participar. Podendo ser nas modalidades prevista em Lei (caução em dinheiro, seguro garantia, título da dívida pública ou fiança bancaria). Esta caução deverá ser feita até 4 dias antes da licitação, que será devolvida após a realização do certame das empresas não vencedora em até 45 (quarenta e cinco) dias. A comprovação da caução é parte integrante do Envelope Documentação.

26. DA GARANTIA CONTRATUAL

26.1. Do vencedor do certame, exigir-se-á no ato da assinatura do contrato que a empresa contratada apresente à Prefeitura Municipal de Cametá o comprovante de garantia financeira pela execução da obra correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta de preços, conforme previsto no § 2º do Art. 31, combinado com o Art. 56, §§ 1º e 2º, da Lei Federal nº 8.666/1993. Esta obrigação poderá ser realizada através de:

a) Caução em dinheiro: depósito em conta de poupança a ser aberta pela Prefeitura Municipal de Cametá, especificamente para este evento;
b) Caução em títulos da Dívida Pública: títulos “emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil”, cuja posse deverá ser transferida para o nome da Prefeitura Municipal de Cametá até o recebimento provisório da obra;
c) Seguro-Garantia;
d) Fiança Bancária.

27. <u>DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA</u>

27.1. CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DO CREA/CAU, de sua respectiva Região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA/CAU da respectiva Região de origem deverá conter o visto do CREA/CAU-PA.

27.2. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL: Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, detentor de Certidão de Acervo Técnico CAT acompanhadas de atestados de execução, de obra ou serviço de

PMC / CPL
PROT.
FL.

características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

27.2.1. O responsável técnico indicado deverá ser o mesmo dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados.

27.2.3. No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, ambos serão inabilitados.

27.3. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL: Comprovação exclusiva, através de Certidão de Acervo Técnico-CAT, emitida pelo CREA/CAU, atestando a execução de obras e serviços **SEMELHANTES** acompanhadas de atestado de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

27.3.1. Atestados dos Responsáveis Técnicos das Licitantes contendo a comprovação da execução, através de certidão de acervo técnico e atestado de execução de obras, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA ou Conselho Profissional competente.

a) Os atestados dos Responsáveis Técnicos deverão comprovar a execução, a qualquer tempo, de obras com complexidade equivalente ou superior ao objeto desta licitação, apresentando Atestado(s) de Capacidade Técnica devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por esses Conselhos, que comprove(m) a execução para órgão ou entidade da Administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa(s) privada(s), obras/serviços de características técnicas semelhantes às do objeto da presente licitação, admitindo-se atestado(s) de supervisão e/ou coordenação de obras/serviços, porém não os de fiscalização (conforme **Decisão PL-1067/97** do **CONFEA**), contendo, no mínimo, os seguintes Serviço:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
Execução de Concreto armado

b) Termo de indicação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço da licitante, das obras ou serviços. Este termo deverá ser firmado pelo representante da licitante com o ciente do profissional;

c) Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se, excepcionalmente, a

PMC / CPL
PROT.
FL.

substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior.

27.3.2. Com o intuito de tornar mais célere a análise pela Comissão Permanente de Licitação, deverão ser destacados (grifados), nos atestados apresentados, os itens correspondentes às solicitações de qualificação técnica previstas no Edital.

27.4. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

27.5. Os documentos exigidos deverão, de preferência, ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez na conferência e exame correspondentes.

27.6. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por membro da Comissão Permanente de Licitação, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

27.7. A Comissão Permanente de Licitação, reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

27.8. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

27.9. Os documentos emitidos pela INTERNET, somente terão validade após a devida autenticação que será realizada pela Comissão Permanente de Licitação no ato da Habilitação.

27.10. Os documentos apresentados com a validade expirada e/ou cassada, acarretarão a inabilitação do proponente.

27.11. Para atendimento à qualificação técnica-profissional e operacional, será exigido das licitantes as etapas construtivas semelhantes ao objeto licitado.

28. DAS OUTRAS EXIGIBILIDADES

28.1. A licitante que comparecer para **oferecer sua proposta de preço**, estará **admitindo, sob as penas da lei, que**:

a) Irá comunicar qualquer fato superveniente impeditivo da habilitação, na forma do § 2º, do art. 32 da Lei Federal nº 8.666/1993.

b) Não existe em seu quadro de pessoal de menores, na forma do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal.

c) Sua proposta foi elaborada de maneira independente, nos termos da Instrução Normativa nº 02, de 16.09.2009, publicado no DOU nº 178, Seção I, pag. 80, de 17.09.2009.

PMC / CPL
PROT.
FL.

28.2. Será admitida a subcontratação, se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a EMPRESA indicada pela Licitante CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, nos termos previstos neste Edital;
28.2.1 É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;
28.2.2. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Cametá quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

29. DA PROPOSTA DE PREÇOS

29.1. Deverá ser impressa em papel timbrado da proponente, em uma via, digitada, escrita em português brasileiro, sem emendas, entre linhas ou rasuras, devidamente datadas e assinadas pelo representante legal da empresa fazendo referência o número e modalidade da licitação;
29.2. Não serão consideradas as propostas enviadas via e-mail, telegramas ou fac-símile;
29.3. Na proposta deverá constar:
a) Nome, razão social, endereço da empresa e número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, no Ministério da Fazenda– CNPJ do Ministério da Fazenda.
b) Nome, RG, CPF, endereço residencial, estado civil e nacionalidade do responsável pela assinatura do Contrato;
c) Número da Conta Corrente, da Agência e do Banco em que será efetuado o pagamento.
29.4. Deverão constar no envelope da proposta (Para cada LOTE de interesse) seguintes documentos:
a) Cronograma físico financeiro (**Anexo II**) preenchida e assinada, em papel timbrado da licitante e em CD ROM, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;
b) Declaração de Conhecimento das Condições do Local (**Anexo III**);
c) Composição de BDI (**deverá ser elaborado pelo licitante**);
d) Composição de encargos horistas (**deverá ser elaborado pelo licitante**);
e) Composição de encargos mensalista (**deverá ser elaborado pelo licitante**);
f) Resumo financeiro (**Anexo II**) preenchida e assinada, em papel timbrado da licitante e em CD ROM, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos

PMC / CPL
PROT.
FL.

sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;

g) Planilha Orçamentária (**Anexo II**) preenchida e assinada, em papel timbrado da licitante e em CD ROM, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;

h) Composição unitário de preços demonstrando a quantidade de material, mão de obra, encargos e BDI emitidos os itens da planilha (**deverá ser elaborado pelo licitante**).

29.5. Deverá ainda conter:

a) O preço unitário e total dos itens grafados em algarismo, e preço global da proposta em algarismo e por extenso;

b) O valor da referida TOMADA DE PREÇO deverá ser cotado em moeda nacional e com 02 (duas) casas decimais, ficando estabelecido que em caso de divergência, prevalece o último;

c) Declarar a forma de pagamento;

d) Declarar que o prazo de início dos serviços é imediato;

e) Declarar o prazo da validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados da data da abertura do presente processo;

f) Deverão ser incluídos nas propostas todas as despesas que incidirão no preço oferecido, tais como: impostos, taxas, fretes, seguros e obrigações sociais, sendo de inteira responsabilidade da licitante os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução ao do contrato, bem como qualquer custo que não tenha sido incluindo em sua planilha de quantitativo.

29.6. As propostas deverão ser entregues no local, dia e hora indicados neste edital.

29.7. Não será considerada a proposta que contiver qualquer vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇO, bem como aquela caracterizada por preços ou vantagens baseados em ofertas dos demais licitantes, preços simbólicos, irrisórios ou cotação de valor zero, ou aqueles considerados superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação.

29.8. No caso de divergências entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão sempre os valores por extenso e no caso de divergências entre valores unitários e globais prevalecerão os primeiros.

PMC / CPL
PROT.
FL.

29.9. Serão desclassificadas as propostas em desacordo com os termos deste instrumento.

29.10. Uma vez abertas as propostas não serão admitidos pedidos de retificação de preços ou quaisquer outras condições oferecidas.

30. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

30.1. Para cada Lote deverá ser apresentada uma proposta.

30.2. No julgamento das propostas de preços será considerado o **MENOR PREÇO POR LOTE/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL**.

30.3. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as especificações e as exigências deste Edital.

30.3.1. Não atenderem às exigências deste Edital e seus anexos ou da legislação aplicável.

30.3.2. Sejam omissas ou vagas bem como, as que apresentarem irregularidades ou defeitos insanáveis ou capazes de dificultar o seu julgamento.

30.3.3. Impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste Edital.

30.3.4. Apresentarem preço excessivo ou manifestamente inexequível, quando comparado aos preços de mercado para consecução do Objeto desta licitação. Que apresentarem valores superiores ao limite estabelecido no **item 3** deste edital.

30.4. Em caso de empate, será dada preferência para microempresas e empresas de pequeno porte.

30.5. Considera-se empate quando a melhor proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte for igual ou superior até 10% da melhor proposta.

30.6. Em caso de verificação de empates entre duas ou mais proponentes enquadrados como microempresa ou empresa de pequeno porte que ofertaram as propostas de menor valor global, deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos na Lei Completar n° 123/2006 e 147/2014.

30.7. Não havendo propostas classificadas na forma da Lei n° 123/2006 e 147/2014 e se identificadas duas ou mais propostas de valores iguais, que não tenham sido apresentadas por microempresa ou empresa de pequeno porte, proceder-se-á o sorteio na forma do § 2° do artigo 45 da Lei Federal n° 8.666/1993, conjugando-se com o § 2° do artigo 3° do citado diploma legal.

30.8. Identificado a melhor proposta relativa a este certame, a Comissão declarará o licitante que a apresentou como o vencedor desta licitação, colocando aos demais licitantes a oportunidade de, se assim quiserem, manifestarem a intenção de apresentarem recursos contra a decisão da Comissão.

PMC / CPL
PROT.
FL.

31. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

31.1. Verificado e confirmado o atendimento pleno às exigências editalícias e não havendo registro de interposição de recursos ao proponente declarado vencedor, ser-lhe-á adjudicado o objeto para o qual apresentou a melhor proposta.

31.2. Havendo interposição de recursos, a adjudicação só será lavrada após julgados todos os recursos.

31.3. Após parecer jurídico atestando que a execução do presente certame obedeceu às exigências legais e editalícias, o senhor Prefeito Municipal fará a homologação do respectivo ato adjudicatório.

32. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

32.1. Depois de declarado o(s) vencedor(es), qualquer licitante poderá manifestar-se, motivadamente, sua intenção de interpor recurso, quando lhe será concedido o prazo de 05 (cinco) dias para apresentação das respectivas razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar as contra razões, em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurado vistas imediata dos autos.

32.2. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e, consequentemente, haverá a adjudicação do objeto da licitação pela Comissão Permanente de Licitação ao(s) vencedor(es) do certame.

32.3. O acolhimento do recurso, que terá efeito suspensivo, importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

32.4. Decidido os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará a adjudicação do objeto ao(s) respectivo(s) vencedor(es).

33. DAS PENALIDADES

33.1. Se o licitante deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais, poderá, inclusive cumulativamente:

a) ser imediatamente excluído do certame, assegurada a defesa;

b) Ficar impedido de contratar com o município pelo prazo de cinco anos.

c) Ter seu registro cadastral municipal cancelado.

33.2. Nos termos do art.86 da Lei Federal n° 8.666/1993, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa

PMC / CPL
PROT.
FL.

de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto desta TOMADA DE PREÇO, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.

33.3. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da Lei Federal n° 8.666/1993:

a) Advertência, por escrito.

b) Multa de10% (dez por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da multa do item 33.2 do edital.

c) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superiora 2 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

33.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente, aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 5(cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

34. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

34.1. As Licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo Licitatório e a execução do Contrato, estando sujeitos às sanções previstas na legislação brasileira. Advertindo-se que aqueles que agirem de má fé estarão sujeitos às penalidades previstas em Lei.

34.2. A Comissão Permanente de Licitação poderá desclassificar as propostas, em termo fundamentado, não tendo o licitante direito a indenização ou ressarcimento, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, caso comprove qualquer fato que desabone a capacidade jurídica, regularidade fiscal e idoneidade financeira do mesmo.

34.3. Caso a licitante se recuse a executar o objeto contratual ou venha afazê-lo fora das especificações estabelecidas, a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ, poderá independente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o Contrato e optar pela convocação dos demais Licitantes na ordem de classificação.

34.4. A Comissão Permanente de Licitação, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente 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 diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

34.5. Assegura-se à Prefeitura Municipal de Cametá, o direito de:

PMC / CPL
PROT.
FL.

a) Adiar a data de abertura da presente Licitação, dando conhecimento aos interessados mediante republicação em jornal de grande circulação e Diário Oficial, com a antecedência de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas, antes da data inicialmente marcada.
b) Anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente Licitação, a qualquer tempo, desde que ocorrentes as hipóteses de ilegalidade ou interesse público, dando ciência aos interessados.
c) Alterar as condições deste Edital ou qualquer documento pertinente a Licitação, fixando novo prazo, não inferior a 15 (quinze) dias, para a abertura dos envelopes com os documentos de habilitação e das propostas de preço, a contar da publicação das alterações.
34.6. A participação nesta Licitação implicará aceitação integral e irretratável das normas do Edital, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.
34.7. É facultado à Comissão Permanente de Licitação ou a Autoridade Superior em qualquer fase da Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a Instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveriam constar no ato da sessão pública.
34.8. A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio da Contratante durante a execução do objeto desta licitação, reparando às suas custas os mesmos, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Contratante, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações. A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Prefeitura Municipal de Cametá a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no §1º do Art.71, da Lei 8.666/93.
34.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do Início e incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão, os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Cametá.
34.10. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação ou a Autoridade Superior.

35. DOS ANEXOS

35.1. Os documentos abaixo, denominados de anexos, são partes integrantes deste Edital e dele são inseparáveis, conforme determina a legislação vigente:
a) Anexo I: Minuta de Contrato;

PMC / CPL
PROT.
FL.

b) Anexo II: Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e Resumo Financeiro;
c) Anexo III: Declaração de Conhecimento das Condições do Local;
d) Anexo IV: Memorial Descritivo;
e) Anexo V: Projeto Básico

36. <u>DO FORO</u>

36.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Cametá, Estado do Pará, para toda e qualquer ação judicial decorrente deste instrumento.

Cametá, 10 de agosto de 2018.

MARCIO VIEIRA GONCALVES:62854160282

Assinado de forma digital por MARCIO VIEIRA GONCALVES:62854160282
Dados: 2018.08.08 12:20:15 -03'00'

Márcio Vieira Gonçalves
Presidente CPL
Prefeitura Municipal de Cametá

PMC / CPL
PROT.
FL.

ANEXO I
MINUTADE CONTRATO

CONTRATO DE ***EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL Nº*** *01.TP01/2018-*SETTOB***,*** *QUE ENTRE SI CELEBRAM* ***O MUNICÍPIO DE CAMETÁ/ SECRETÁRIA MUNICIPAL TRANSPORTE TERRAS E OBRAS*** *e a empresa, XXXXXX,* **TENDO COMO OBJETO CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015.**

Por este instrumento, o ***MUNICÍPIO DE CAMETÁ****,* pessoa jurídica de direito público interno, através de sua Secretaria Municipal de Transportes Terras e Obras, com sede à Rua xxxxx, n° XXX, Bairro Centro, CEP 68.400-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº xxxxxxx, representado, neste ato, pelo senhor **XXXXX,** Secretário Municipal de Transportes Terras e Obras de Cametá**,** brasileiro, CPF n° xxxx, Carteira de Identidade Civil n° xxxx – SSP/PA, residente e domiciliado nesta cidade, doravante denominada **CONTATANTE** e a Empresa ....., com CNPJ/MF nº ....., Inscrição Estadual nº ..... com sede na ..... nº ....., bairro, na cidade de ....., estado do .....representada neste ato por seu sócio proprietário, senhor ....., portador do CPF .....e carteira de identidade nº .....-SSP/Pa, residente e domiciliado na cidade de Belém, estado do Pará, doravante denominada ***CONTRATADA***, resolvem celebrar o presente Contrato em regime de Empreitada Por Preço Global, fundamentada na Lei Federal Nº 8.666, de 21.06.1993, alterada pela Lei nº 8.883, de 08.06.94, Lei nº 9.032, de 28.04.95, e a Lei nº 9.648, de 27.05.98, e demais legislação pertinente na modalidade **TOMADA DE PREÇO *Nº TP01/2018-SETTOB***, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

Por esta e na melhor forma de direito os contratantes firmam o presente Contrato para execução de obra, como abaixo se declara:

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Leis Federais nº.8.666/93 e Processo Licitatório TOMADA DE PREÇO Nº TP01/2018-SETTOB e seus anexos.

01. <u>DO OBJETO</u>

1.1. O objeto deste contrato: serviços de empresa especializada na execução de **CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015**, nas especificações, unidades, quantidades, valor unitário, condições e forma constantes da Proposta de Preços da

PMC / CPL
PROT.
FL.

CONTRATADA e nos termos expressos no edital de licitação TOMADA DE PREÇO N° TP01/2018-SETTOB.

1.2. Os serviços descritos no item anterior serão executados pela CONTRATADA em regime de empreitada global, cujos ônus de execução, financeiro, fiscais e tributários serão de responsabilidade, exclusiva, da CONTRATADA.

1.3. O objeto deste contrato está vinculado ao resultado do processo licitatório, modalidade TOMADA DE PREÇO N° TP01/2018-SETTOB e, também, à respectiva proposta de preços emitida pela CONTRATADA.

02.DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. Os recursos garantidores para a execução do objeto em licitação estão previstos no Orçamento Municipal vigente sob a seguinte rubrica:
Órgão: Secretaria Municipal de Transporte Terras e Obras
Unidade Executora: Secretaria Municipal de Transporte Terras e Obras
Classificação Institucional – 10.12 – Secretária Municipal de Transporte Terras e Obras.
Classificação Funcional – 17.512.0611.1.016 – IMPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO E CONCLUSAO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.
Classificação Econômica: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES.

3. DAS FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS

3.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas a serem realizadas na execução do objeto em licitação são aqueles provenientes de:

a) **CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015**.

04. DO VALOR DOS SERVIÇOS

4.1. O valor dos serviços ora contratados importa em .....(.....).

4.2. O valor descrito na cláusula anterior é global e final, não sendo, sob hipótese alguma, permitido o seu reajuste.

5. DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS E LIQUIDADOS

5.1. O pagamento pela execução da obra previsto neste certame será efetuado conforme medições emitidas pela fiscalização da obra, e faturas devidamente atestadas, mediante a apresentação da documentação abaixo:

5.2. Boletim de Medição, devidamente aferida pela fiscalização do Departamento de Convênios, com percentagem física executada obedecendo ao cronograma de entrega de obra;

5.3. A apresentação da respectiva nota fiscal acompanhada do correspondente recibo.

PMC / CPL
PROT.
FL.

5.4. A lavratura respectiva liquidação obra constante da nota fiscal, cujo procedimento deverá ser formalizado por servidor da Prefeitura;

5.5. O pagamento pela execução dos serviços previsto neste certame será efetuado, condicionalmente, com a apresentação da respectiva nota fiscal, acompanhada da medição correspondente, firmada por servidor da Prefeitura Municipal responsável por esse ato.

5.6. A apresentação da relação nominal de **todos os empregados** que trabalham na execução da obra, com as respectivas datas de admissão, função ou cargo exercido e o valor dos respectivos salários.

5.7. Comprovante do recolhimento das parcelas referente ao INSS, e FGTS dos trabalhadores da obra;

5.8. Para o Município efetuar o primeiro pagamento à empresa vencedora do certame deverá trazer a matrícula CEI do INSS da referida obra que irá executar.

5.9. Termo de rescisão contratual com a quitação das parcelas trabalhistas, no caso de dispensa do empregado que trabalhava na obra, ou termo de acordo firmado perante a justiça do trabalho, onde conste expressamente a exclusão da ***Prefeitura Municipal de Cametá;***

5.10. Aparcela da obra considerada defeituosa ou fora das especificações do projeto, assim como das normas técnicas, não será objeto de medição;

5.11. ***A CONTRATADA*** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações; A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere a Prefeitura Municipal de Cametá a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no §1º do Art.71, da Lei 8.666/93.

5.12. Nenhum pagamento será efetuado à ***CONTRATADA,*** enquanto não for comprovado o recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social), correspondente ao mês da última competência vencida, bem como a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas–CNDT vigente; acompanhando a nota fiscal/fatura devidamente atestada por servidor designado, conforme dispõe o art. 67 da Lei nº 8.666/1993, e suas modificações, ou enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito acréscimo de qualquer natureza;

5.13. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal, a qual deverá estar acompanhada do respectivo recibo.

5.14. Em casos de devolução da nota fiscal e/ou do recibo para se produzir correções julgadas necessárias, o prazo para pagamento do documento

PMC / CPL
PROT.
FL.

devolvido passará a contar após a sua reapresentação com as correções devidamente produzidas.

5.15. Os valores pertinentes a eventuais sanções pecuniárias aplicadas à CONTRATADA serão descontados dos pagamentos devidos à mesma.

6. DAS OBRIGAÇÕES E PENALIDADES

6.1. A *CONTRATADA* é responsável por todas as obrigações sociais de proteção aos seus profissionais, bem como todas as despesas necessárias para a execução dos serviços contratados, incluindo despesas e deslocamento, estadia, alimentação, salários, encargos sociais, previdenciários, comerciais e trabalhistas, equipamento de proteção individual e quaisquer outros que fizerem necessários ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, isentando totalmente a ***CONTRATANTE.***

6.2. Nos termos do art. 86 da Lei Federal n° 8.666/1993, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto desta TOMADA DE PREÇO, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.

6.3. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da Lei Federal n° 8.666/1993:

a) Advertência, por escrito.

b) Multa de10% (dez por cento) do valor do contrato, independente da multa por atraso (cláusula 6.2).

c) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superiora 2 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

6.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente, aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

7. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Os serviços, objeto deste certame, serão executados conforme as especificações, exigências e condições previstas no presente edital e em seus anexos, especialmente, no projeto básico, memorial descrito/especificações técnicas e planilha orçamentária.

7.2. Deve-se, também, observar as exigências e recomendações técnico-profissionais relativos a eventos desta natureza.

PMC / CPL
PROT.
FL.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a EMPRESA indicada pela Licitante CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, nos termos previstos neste Edital;

8.2. É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;

8.3. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Cametá quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

8.4. Compete à ***Secretaria Municipal de Transportes Terras e Obras de Cametá*** acompanhar, supervisionar e denunciar quaisquer irregularidades constatadas, emitir o laudo conclusivo sobre o objeto do presente instrumento, bem como atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e pagamento, designando o servidor .....

9. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Os serviços ora contratados serão executados e concluídos no prazo máximo de xx (xxxxx) meses, contados da data de assinatura do presente contrato.

9.2. Havendo necessidade, desde que devidamente justificada, o prazo de execução ora contratado poderá ser prorrogado, observando-se as recomendações previstas na Lei Federal nº 8.666/1993.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. Compete à PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ acompanhar, supervisionar e denunciar quaisquer irregularidades constatadas, emitir o laudo conclusivo sobre o objeto do presente instrumento, bem como atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e pagamento.

10.2. Fica designado o(a) servidor(a) ....., matrícula nº ....., inscrito(a) no CPF ....., como responsável pelo acompanhamento da execução do contrato em questão, nos termos da disposição contida no art. 67 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

10.3. A presença da fiscalização não atenua a responsabilidade da CONTRATADA.

10.4. Cabe ao responsável pela fiscalização o registro em relatórios de todas as ocorrências e deficiências porventura existentes na prestação dos serviços

PMC / CPL
PROT.
FL.

contratados e encaminhar cópia à CONTRATADA para a imediata correção das irregularidades apontadas.

11. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

11.1. Concluídos os serviços, a empresa executora da obra comunicará à Prefeitura, a fim que se realize o respectivo Termo de Recebimento Provisório.

11.2. O Termo de Recebimento Provisório será lavrado em até quinze dias após o recebimento da comunicação da empresa executora e subscrita por, pelo menos, três servidores da Prefeitura, entre estes, o Fiscal da obra.

11.3. Havendo restrições nos serviços entregues, a empresa executora da obra deverá repará-las e/ou corrigi-las de imediato e às suas expensas.

11.4. Não havendo restrições nos serviços entregues ou procedidas as devidas correções, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da obra, o qual deverá ser subscrito pelo Fiscal da Obra e pelo representante da empresa executora da obra.

12. DO PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

12.1. Durante 5 (cinco) anos após a data do recebimento definitivo dos serviços, a empresa executora, na forma do Art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993, fica obrigada "a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em se que verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados" na obra e/ou serviços.

13. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. A vigência do presente contrato inicia-se na data de sua assinatura e findará em....., prorrogável nas condições previstas no art. 57, §1º e 2º da Lei 8.666/1993.

14. DA PUBLICAÇÃO

14.1. O presente contrato será publicado no Diário Oficial da União, Diário Oficial do Estado, na forma da lei.

15. DAS PENALIDADES

15.1. Pela inexecução parcial ou total deste contrato serão aplicadas à ***CONTRATADA*** as Sanções previstas na Lei de Licitações e Contatos e, também, descritas no edital da TOMADA DE PREÇO N° TP01/2018-SETTOB.

16. DA RESCISÃO DO CONTRATO

16.1. A rescisão deste contrato dar-se-á em qualquer dos casos de que tratam os artigos 77 a 80 da Lei Federal n° 8.666/1993 e nas alterações nela produzidas;

PMC / CPL
PROT.
FL.

16.2. A rescisão alcança inclusive a subcontratação com a prestadora de serviço, em caso de subcontratação, ainda que parcial, e no que for permitido, dos serviços objeto deste Contrato.

18. DO FORO

18.1. Fica eleito o Foro da cidade de CAMETÁ, Estado do Pará, para toda e qualquer ação judicial decorrente deste instrumento.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Declaram as partes que este contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

E, por assim estarem de pleno acordo, assinam o presente instrumento, em 04 (quatro) vias, iguais teor e forma, para todos os fins de direito, na presença das duas testemunhas abaixo, que a tudo assistiram.

Cametá,.....

MUNICÍPIO DE CAMETÁ– PREFEITURA MUNICIPAL CONTRATANTE
.....
CONTRATADA

Testemunhas:

*Nome:*_____

CPF:

*Nome:*_____

CPF:

PMC / CPL
PROT.
FL.

ANEXO II
PLANILHAS, CRONOGRAMAS E RESUMO ORÇAMENTÁRIO DA OBRA

(Papel timbrado da empresa)

(MODELO QUE DEVERÁ SER ADAPTADO AO PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA)

PMC / CPL
PROT.
FL.

ANEXO III

(papel timbrado da empresa)

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL

…….., inscrita no CNPJ nº …….., por intermédio de eu Responsável Técnico, engenheiro(a)/arquiteto(a), Sr(a) …….., portador da Carteira Profissional do CREA/CAU nº ……., DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins, estar familiarizada com a natureza e vulto dos serviços técnicos especializados específicos, bem como as técnicas necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução do objeto, inclusive no que pertine ao terreno destinado à construção e implantação da obra e das instalações provisórias a serem realizadas. Declara ainda que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

(Local e Data) …….,..... de ……. de 20.....

(nome completo do responsável técnico)
Assinatura

PMC / CPL
PROT.
FL.

ANEXO IV
(papel timbrado da empresa)
MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

MICRO-SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA O ATENDIMENTO DE COMUNIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMETÁ/PA.

1. DADOS DO PROJETO:

NOME DA OBRA: Microssistemas de Abastecimento de Água.
LOCALIDADE: Vila Curuçambaba, Vila Carapajó, Vila Moiraba e Vila Janua Coeli**.**

MUNICÍPIO: CAMETÁ
ESTADO: PARÁ

TIPO DE OBRA: Construção de microssistemas de abastecimento de água para o atendimento de Comunidades na Zona Rural do Município de Cametá, no estado do Pará, para atender com água potável 630 (seiscentos e trinta) famílias

2. APRESENTAÇÃO

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei n º 8.666 de 21.06.93, e suas alterações posteriores, Portaria Interministerial CGU/MF/MP/Nº. 507/2011, Resolução CONAMA nº 289, de 25 de outubro de 2001, Resolução CONAMA nº 5, de 15 de junho de 1988, artigo 3º, inciso I, Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, Lei nº 5.194/66, de 24/12/1966, Resolução CONFEA nº 218, de 29/06/1973, este projeto básico visa fornecer elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, e subsídios que viabilizam a implantação de obras de infra-estrutura básica, no presente caso, a construção de microssistemas de abastecimento de água para o atendimento de Comunidades na Zona Rural do Município de Cametá, no estado do Pará, para atender com água potável 630 (seiscentos e trinta) famílias, a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se reduzir os problemas vivenciados pelas vilas e comunidades da zona rural do município, no que se refere à utilização de água potável, para uso geral e/ou para consumo humano, de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 2.914, de 12/12/2011 do Ministério da Saúde.

O foco das preocupações do presente projeto é a zona rural do município de Cametá, que apresenta os mesmos problemas do conjunto de regiões pertencentes à Amazônia Brasileira.

A Amazônia é uma região marcada por um histórico de baixos níveis de qualidade de vida, em total desnível com sua inestimável riqueza de recursos naturais, sendo que a maioria das famílias vive abaixo da linha de pobreza, sem acesso aos benefícios oriundos da ciência, tecnologia e programas sociais, criando uma situação de total degradação e risco.

As obras e serviços, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Cametá Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, com o objetivo de promover o aumento da oferta de água para o consumo humano e produção, com ações não estruturantes como a elaboração de estudos e projetos e ações estruturantes, como execução, recuperação e complementação de obras de barragens, canais, adutoras e sistemas simplificados de abastecimento de água, por administração indireta, através de contratação direta de empresas privadas, em processo licitatório, visando aperfeiçoar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo Governo Federal sendo que a Prefeitura Municipal participará com uma contrapartida de aproximadamente 4% (dois por cento) do valor global das obras e serviços.

3. JUSTIFICATIVA

O Município de Cametá integra o Território Federal do Baixo Tocantins, microrregião de Cametá, com uma população de 129.161 habitantes, segundo o Censo do IBGE de 2014. Apresenta grande carência de saneamento básico, principalmente em suas vilas e comunidades rurais. Com a implantação de Microssistemas de Abastecimento de Água, objeto dessa proposta de convênio com a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, a serem instaladas respectivamente na Vila Curuçambaba, Vila Carapajó, Vila Moiraba e Vila Janua Coeli, localizadas na zona rural do município, através do programa 2068 - Saneamento básico, Ação 7656 - Saneamento Básico em Comunidades Rurais, tradicionais e áreas especiais, pretende-se colaborar na prevenção, controle de doenças de veiculação hídrica, trazendo saúde e cidadania a população rural, colaborando para amenizar um dos grandes problemas nas vilas selecionadas, devido à grande carência e ausência de água potável, enquadrando-se portanto na ação proposta, cujas obras beneficiarão diretamente 630 famílias, sendo 180 na Vila Curuçambaba, 120 na Vila Carapajó, 150 na Vila Moiraba e 180 na Vila Janua Coeli. Vale ressaltar que as ações de saneamento propostas contribuirão de forma expressa para redução da mortalidade, principalmente a infantil, devido as doenças de veiculação hídrica, bem como contribuir para elevação do índice de desenvolvimento humano – IDH.

Dessa forma, o poder público ao fazer investimentos para a implantação dessas obras estará não somente beneficiando a comunidade no que se referem os

aspectos ambientais e de saneamento básico, mais também melhorando as condições de saúde e nutrição de seus habitantes.
Trata-se, portanto, de um investimento na área social e da saúde pública da mais alta importância, que terá maior alcance se os custos forem distribuídos de forma a ampliar a cobertura de pessoas beneficiadas com água potável.
A implantação destas obras tem o objetivo de se fazer cumprir o compromisso do Governo Federal, de adotar na sua jurisdição, padrões mais humanos de vida, principalmente nos campos da saúde, educação, transporte e água potável. Da mesma forma, entende-se que a realização deste projeto básico irá estimular ao processo produtivo das comunidades que ali residem.

4. LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

As Vilas Curuçambaba, Carapajó, Moiraba e Janua Coeli estão localizadas na zona rural do município de Cametá, no Estado do Pará, sendo o acesso às comunidades feito por rodovias federais (BR-422 – TRANSCAMETÁ), estaduais e ramais, onde as viagens tem duração variando entre duas horas e meia a três horas a partir da capital do Estado.

5. APOIO INSTITUCIONAL

A instituição que dará apoio à viabilidade do empreendimento é a FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA, na esfericidade Federal, como gestor do programa, na análise do projeto básico, e caso, aprovado na liberação dos recursos e fiscalização da execução do empreendimento.

6. ESTUDO DE CONCEPÇÃO

6.1 Fontes de Produção

Através de avaliação preliminar feita por técnicos do Município, foram pré-estabelecidas alternativas possíveis para implantação de sistema de abastecimento de água, listados a seguir:

a) Implantação de Micro-sistema de abastecimento de água com captação de água subterrânea, através de perfuração e confecção de poço tubular;

b) Implantação de Micro-sistema de abastecimento de água com captação de água superficial, através de captação de água diretamente do rio.

A alternativa “(a)” parece a melhor alternativa técnica, devido à topografia local, assim como a geografia (terra firme), permitem a perfuração de poços tubulares. Vale ressaltar que estudos avaliativos para a perfuração do poço serão executados a fim de garantir o alcance do objeto pactuado.

6.2 Descrição do Projeto

6.2.1 Captação e Adução

A captação será realizada por meio de motobomba centrífuga de acionamento elétrico, instalada na base do castelo d'água, para captar água bruta proveniente de poço tubular profundo.

O recalque da bomba até a entrada do reservatório elevado, instalado no topo do castelo d'água, com estrutura de sustentação em concreto armado, de 8,10 m de altura, será feito por meio de tubulação de PVC PBA DN 2 ½" e 2", com todos os detalhes mostrados nas memórias de cálculo, desenhos e modelos anexados ao projeto.

6.2.2 Tratamento

O Tratamento se dará por desinfecção da água (pré-cloração).

Será feito através da implantação de 01 (um) clorador de pastilha instalado no barrilete de entrada do reservatório, conforme projeto.

A água entra no clorador e é conduzida a uma "câmara de erosão" onde faz contato com as pastilhas de forma homogênea, garantindo uma cloração contínua.

A quantidade de cloro desejada será obtida por ajuste fino no "BY-PASS", diluindo ou concentrado a água clorada que sai do equipamento, atendendo as concentrações verificadas no projeto.

Todas as tubulações e conexões para instalação do clorador serão em PVC JS nos diâmetros especificados pelo fabricante do equipamento.

6.2.3 Reservação e Rede de Distribuição de Água Tratada.

Serão realizados os cálculos para dimensionamento da rede de distribuição, com as estimativas de vazão, o número de unidades habitacionais atendidas, além do cálculo do volume de reservação para cada comunidade atendida.

7 PRAZOS DE EXECUÇÃO DA OBRA

Para execução de todas as obras, objeto deste projeto básico, considerando que as mesmas serão executadas concomitantemente, estima-se a necessidade de 360 (trezentos e sessenta) dias, inclusos 240 dias para execução e possíveis aditamentos de prazo de vigência.

8 CUSTOS DAS OBRAS

O custo previsto para execução das obras é de R$-1.220.000,00 (um milhão duzentos e vinte mil reais), de acordo com as tabelas oficiais do Sinapi (Junho 2015) e Seop (Abril 2015), com BDI de 25,00% - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário.

9 INFORMAÇOES GERAIS DA LOCALIDADE

9.1. Histórico do Município

Atribui-se a Frei Cristóvão de São José, um frade capuchinho, o episódio da fundação do primeiro povoado, a partir do qual se deu nascimento e origem do Município de Cametá, por volta do ano de 1620.

A fundação do povoado foi possível, devido ao trabalho de dedicada catequese que o referido frade realizou com os integrantes da tribo dos Camutás, conhecidos como os habitantes originais das terras localizadas à margem esquerda do rio Tocantins.

Os historiadores Palma Muniz e Theodoro Braga relatam que esses índios receberam o nome de Camutás, por parte dos Tupinambás, em razão de morarem em casas construídas nos topos das árvores: acreditavam que, dessa maneira, era muito mais eficiente a caça aos animais que constituíam a base da alimentação da tribo.

Os mesmos historiadores pontualizam que o trabalho de evangelização, desenvolvido por Frei Cristóvão de São José, motivou a transferência da tribo dos Camutás até o lugar onde se tinha erguido uma ermida e, a partir daí, o povoado passou a adquirir dinâmica social, populacional e econômica, configurando um núcleo, que passou a ser conhecido pelo nome de camutá-tapera.

No ano de 1633, foi outorgada a Feliciano Coelho de Carvalho, por carta de doação, a sesmaria, na área territorial, dentro da qual se localizava Camutá, passando a ser batizada essa extensão de terras com o nome de Vila Viçosa de Santa Cruz de Camutá, sob a invocação de São João Batista, segundo aparece nos registros históricos correspondentes ao ano de 1636.

No ano de 1637, mediante Carta Régia, datada de 26 de outubro, aconteceu à demarcação da extensão geográfica que, com o nome de Capitania de Feliciano Coelho de Carvalho, passou a ser reconhecida.

Nesse mesmo ano, segundo os historiadores, a célebre expedição de Pedro Teixeira, para realizar a conquista do Amazonas, partiu do lugar, na sua primeira viagem.

Explicam os historiadores de Cametá que, no ano de 1643, os capuchinhos de Santo Antônio foram substituídos pelos frades Carmelitas e posteriormente, pelos jesuítas, em 1655, na direção espiritual da Vila.

Ainda referem que, durante os anos de 1693 a 1759, a administração da Vila esteve a cargo dos capuchos da Piedade, havendo sido logo substituídos pelos mercedários. Referem as fontes históricas que, entre os anos de 1670 a 1690, durante a administração dos jesuítas, o padre Manoel Nunes mudou a sede da Vila para um sítio chamado, primitivamente, de Parajó.

Contam, ainda, que no ano de 1754, Francisco Albuquerque Coelho de Carvalho, descendente do primeiro donatário, cedeu, por uma pensão anual de três mil cruzados, seus direitos sobre a capitania de Camutá e, por este ano, a donatário ficou incorporada aos domínios da Coroa, passando a gozar das prerrogativas

de Vila. Durante os acontecimentos políticos conhecidos pelo nome de Cabanagem, por volta do ano de 1853, Cametá foi sede do Governo da Província, passando o seu povo e sua Câmara Municipal a desempenharem um importante papel nas lutas travadas entre brasileiros e portugueses.

Na sua história, como Município, reconheceu-se que, em 1713, adquiriu o conhecimento legal na categoria de Vila, convertendo-se "ipso-facto" em Município, embora não se encontrem instrumentos legais que comprovem a sua proclamação. No ano de 1841, em 30 de abril, foi promulgada a Lei nº 87, que concedeu a Cametá a categoria de Comarca e, sete anos depois, através da resolução nº 145, de 24 de outubro de 1848, lhe foi outorgado o reconhecimento como cidade.

Após a proclamação da República, o Governo Provisório do Estado, através do Decreto nº 59, criou o Conselho e Intendência.

Somente em 1930, através do Decreto nº 06, de 4 de novembro, foi confirmada a condição de Cametá como Município, passando a existir como tal no quadro de ordenamento político-administrativo do Estado.

No ano de 1956, houve a tentativa de provocar o desmembramento de parte de sua área territorial para dar lugar ao nascimento do Município de Limoeiro do Ajuru. Essa tentativa ficou registrada pela promulgação da Lei nº 1.127. Entretanto, a iniciativa não prosperou devido a que o Supremo Tribunal Federal declarou a referida lei como ato inconstitucional. Em 1961, o desmembramento foi efetivado, mediante a promulgação da Lei nº 2.460, e Cametá para permite a criação do novo Município, perdeu as terras pertencentes ao distrito de Joanna Coeli.

Atualmente, conta Cametá com sete distritos, sendo: o distrito-sede, com o mesmo nome do Município, Carapajó, Curuçambá, Joaba, Moiraba e Vila do Carmo do Tocantins.

9.2. Cultura

Cametá não difere dos demais Municípios paraenses que têm, nos festejos religiosos, a sua maior forma de expressão da cultura popular. Além da festividade do Santo padroeiro, São João Batista, realizada no mês de junho, entre os dias 14 e 24, com procissão e apresentações de grupos típicos, acontecem festividades religiosas importantes no Município.

A festa de Nossa Senhora do Carmo, que acontece no período de 6 a 16 de julho e o Círio de Nossa Senhora de Nazaré realizado entre os dias 1 e 8 de setembro na localidade de Vila do Areião. A seguir, há a festa do Rosário, na Vila de Joaba, realizada no mês de outubro, acompanhada por manifestações da cultura local e celebrações de cunho religioso, durante a qual é coroada, simbolicamente, a pureza, na figura de um menino e uma menina, vestidos de rei e rainha,

respectivamente. Além dessas, acontece a festa de São Benedito, festejada na Vila de Carapajó, sendo que a grande atração é o Marierrê.

O Município de Cametá é rico em manifestações populares. Os grupos típicos organizados procuram, através de suas danças e indumentárias, preservar as tradições e valores culturais.

Os de maior destaque são:

- Grupos de Samba-do-Cacete, que se assemelha ao Siriá de Marapanim, sendo uma das mais curiosas manifestações da cultura local;
- O Boi-Bumbá, auto pastoril de origem popular, tem nos bois Mina de Ouro, Pingo de Ouro, Labioso e Raivoso seus maiores vultos no Município;
- Pastorinhas, organizadas na época natalina. Destaca-se o Pastoril do Grupo Comunitário da Aldeia de Parijós e o Pastoril das filhas de Jeová;
- Folia, cantoria, que sai às ruas, nas vésperas da festa de Santo que seja festejado por irmandades de leigos;
- Lavadeira, celebração com levantamento e derrubada do mastro, no início e no fim da festa do Santo;
- Bambaê do Rosário, manifestação de origem afro-brasileira, de cunho religioso, realizada na Vila de Joaba. É uma tradição que existe há mais de 100 anos, passando de geração a geração. É uma festa em homenagem a Nossa Senhora do Rosário;
- Marierrê, folguedo da Vila de Curapajó, reveste-se de características que levam a crer que suas origens estão ligadas à África trazido por negros escravos em épocas muito recuadas;
- Boi-Brabo que, pelo aspecto, pelos versos entoados e pela inovação, deduz-se ser oriundo do nordeste brasileiro.

Além dessas manifestações, podem ser destacados os pássaros e a Marujada. A Folia de Reis e o Carnaval, este último marcado pela presença do bloco carnavalesco “A Bicharada”, com indumentária confeccionada artesanalmente e caracterizando animais da fauna da região Amazônica - completam o quadro das manifestações populares de Cametá.

A produção artesanal do Município é representada pela cerâmica, fabricação de redes, remos e tijolos. Entretanto, o destaque maior está nas imagens de santos de madeira, sendo que o grande representante da arte de esculpir é o cametaense “santeiro” Raimundo de Sena, que mantém a Escola de Iniciação às Belas Artes “Antônio Jeremias Rodrigues”.

Cametá, além de ser considerada a “terras de notáveis”, por sua vasta lista de figuras ilustres, possui, entre os Municípios paraenses, a maior quantidade de monumentos históricos e culturais, destacando-se a Catedral de São João Batista, na Praça dos Notáveis, construída, em 1757, possivelmente pelo primeiro pároco da Ordem de Cametá. Na vasta lista de patrimônios históricos, há, ainda, a Catedral de Nossa Senhora das Mercês, na praça Joaquim Siqueira,

construída em agradecimento a uma graça alcançada pela família de Daniel Valente, no século XIX; a Capela de Bom Jesus dos Aflitos, na Rua 24 de Outubro, construída em 1825; a igreja de Parijós (antiga aldeia dos índios Parijó) que, sob o ponto de vista arquitetônico, é a mais bonita igreja do Município; o Seminário Religioso, na aldeia de Parijós; a igreja de São Benedito, construída em 1872; o Grupo Escolar D. Romualdo de Seixas, instalado na cidade a 12 de outubro de 1899, no governo estadual do Dr. José Paes de Carvalho, mas somente concluído e inaugurado em 1905, no então, governo estadual de Augusto Montenegro; colégio Nossa Senhora Auxiliadora, instalado na cidade pelas irmãs de Caridade da Ordem Religiosa de São Vicente de Paula, em 15 de fevereiro de 1942; antiga Casa de Câmara e Cadeia que atualmente, funciona como sede da Prefeitura, com a fachada voltada para a Praça da Cultura; o prédio da SUCAM, com edificações ecléticas tipo “bangalô”, construído, no início do século, pelo capitão Henrique de Mendoná; antiga usina elétrica inaugurada em 1927, residência de Maria Cordeiro de Castro, edificação térrea de estilo colonial; Palacete Azul cuja data de construção é desconhecida, sendo que sua inauguração foi a 27 de julho de 1927; residência dos Moreira, edificação assombrada construída no século XIX; residência Belfort Lisboa, uma das primeiras construídas, com esmero e bom gosto em Cametá, segundo os padrões europeus; casa dos Foinquinos, construída no século XIX, mantendo, até hoje, seus traços originais; conjunto de casas à Rua Rui Barbosa, com edificação em estilo meio morada; residência dos Peres, construída por volta de 1870, composta por duas residências iguais e geminadas (unidas), localizada na Praça dos Notáveis; Pensão da Liberata, construída por volta de 1920, cuja fachada tem traços de composição clássica; casa do Senhor de; Sobrenome Castro, prédio construído no século XIX, aproximadamente na década de setenta, mas, que sofreu consideráveis modificações nas linhas originais.
No que se refere aos equipamentos culturais, o Município de Cametá dispõe de um Museu Histórico, onde também funciona a Biblioteca Pública, com um importante acervo da antiga história da cidade, além de uma Casa da Cultura e um cinema denominado “Cine Príncipe

9.3. Localização

O Município de Cametá pertence a Mesorregião do Nordeste Paraense e a Microrregião de Cametá.
A sede Municipal, tem as seguintes coordenadas geográficas: 02º 14’ 54” de latitude Sul e 49º 30’ 12” de longitude a Oeste de Greenwich.

9.4. Limites

- Ao Norte - Municípios de Limoeiro do Ajuru e Igarapé-Miri
- Ao Sul - Município de Mocajuba

PMC / CPL
PROT.
FL.

- A Leste - Município de Igarapé-Miri
- A Oeste - Município de Oeiras do Pará

9.5. Solos

Os solos de maior importância são: Gley Pouco Húmico, Solos Aluvial eutróficos e distróficos, textura indiscriminada. Plintossolo distrófico, Areias Quartzosas distróficas e Latossolo Amarelo distrófico, textura média, em associações.

9.6. Vegetação

O recobrimento vegetal do Município de Cametá é constituído pela Floresta Densa dos baixos platôs, pela Floresta densa Aluvial e pelos "Campos Gerais". A primeira formação vegetal reveste as terras firmes e constitui-se de árvores dicotiledôneas de porte elevado, dentro das características de composição e aparência da Floresta Tropical Úmida Perenifólia.

As Florestas Aluviais predominam nas áreas próximas aos rios, onde existe influência de inundações periódicas ou esporádicas. É importante ressaltar presença de espécies úteis nas várzeas cametaenses, como açaí, o buriti e, principalmente, a histórica utilização destes tratos para o cultivo de cacau.

Os "Campos Gerais" são formações herbáceas graminosas a subarbustivas que recebem solos arenosos de natureza hidromófica. Ressalta-se a utilização de flores decorativas que ocorrem nesses campos que se vêm constituindo em importante atividade econômica para o Estado do Pará, inclusive, no setor de exportação. Nas terras firmes, onde a mata primitiva foi removida pela ação de desmatamento, viceja a Floresta Secundária ou Capoeira, em diferentes estágios de regeneração.

9.7. Patrimônio Natural

A alteração da cobertura vegetal, observada por imagens LANDSAT-TM, do ano de 1986, era de 48,92%, o que pode ser entendido por ser Cametá um dos municípios que infere áreas de ocupação muito antigas na história da Amazônia. O principal é o Tocantins, que divide as praias de Aldeia dos Parijós e a de Pacajá, distantes dois e quatro quilômetros da sede, respectivamente. Outro fator interessante é a sua "região das ilhas", com noventa ilhas aproximadamente, distribuídas ao longo do Baixo-Tocantins, formando grande número de paranás. É importante a preservação rasteira, onde predomina a flor-do-campo (syngonanthus gracilis Koern, Ruhl).

9.8. Topografia

A topografia do município reflete a simplicidade da estrutura geológica. Por situar-se nas áreas de várzeas, terraços e baixos platôs, a cota média do

PMC / CPL
PROT.
FL.

município é de cerca de 15 metros, o que se constata, na própria sede, com cota de 8 metros.

9.9. Geologia e Relevo

A geologia do território, que abriga o Município de Cametá não foge às características de toda a região do Baixo Tocantins.

Na sua característica geológica de natureza sedimentar, estão os sedimentos terciários de Formação Barreiras, à montante da cidade de Cametá até a ilha do Jutaí. A predominância, entretanto, é de sedimentação Quaternária Subatual e Recente, constituída de material consolidado (areias, siltes, argilas e cascalhos), que se estendem extensamente, para o interior do município, constituindo os grandes campos naturais do Baixo Tocantins.

Seu relevo ligado à sua configuração apresenta formas que são caracterizadas por baixos tabuleiros, sujeitos, constantemente, à erosão fluvial que se processa no baixo curso do rio Tocantins, justamente no lado em que está localizada a sede do município. Isto leva ao desmoronamento das Falésias da frente da cidade e adjacências, que vem prejudicando o seu estilo urbano. Seu relevo insere-se na unidade morforestrutural do Planalto Rebaixado da Amazônia (Baixo Amazonas).

9.10. Hidrografia

Na hidrografia do município, o rio de maior importância é o Tocantins, que atravessa no sentido Sul-Norte, dividindo-o em duas partes. Apresenta seu curso bastante longo, e fracamente navegável. No seu curso, dentro do município, aparecem cerca de noventa ilhas, com a presença marcante de furos, paranás, etc.; não possuindo, neste trecho, nenhum afluente importante.

Existem, entretanto, rios independentes e paralelos ao rio Tocantins, tais como: Mupi, Cupijó e Anauerá, este determinando o limite natural, a Oeste, entre Cametá e Oeiras do Pará.

Na porção oriental do seu território, destacam-se o rio Cagi, limite Leste com Igarapé-Miri e, a Sudeste, o rio Tambaí limitando este Município com Mocajuba.

A importância do Tocantins, no Município, é enfatizada pela ligação que mantém com inúmeros paranás, igarapés, furos, braços de rios, que se interpenetram no grande número de ilhas, onde se concentram povoados e aglomerações relativamente habitados.

9.11. Clima

Pela classificação de Kôppen, o clima do município corresponde ao tipo Ami, que assim se qualifica; média mensal, com temperatura mínima superior a 18º C, estação de pequena duração e umidade suficiente para manutenção da floresta,

amplitude térmica que não ultrapassa 5º C. Há ligeira variação para o tipo Aw, com chuvas que apresentam incidência maior em fevereiro a abril.
Como em toda a Amazônia, a temperatura do ar apresenta-se elevada, com média de 26,3º C, máxima de 32,4º C e mínima, de 24,1º C. A umidade relativa está sempre acima de 80%.
A precipitação pluviométrica está regulada em cerca de 2.202 mm anuais. Abril, mês considerado como o de maior pluviosidade, chegou a registrar cerca de 441 mm. E novembro, o menos pluvioso, já registrou apenas 9 mm. Predominam ventos de Nordeste que atinge uma média de 21 m/seg, considerados ventos fortes.
A nebulosidade é típica da região, apresentando alta, sobretudo, no período mais chuvoso.
Pelas condições climáticas, no período mais chuvoso, segundo o método do balanço hídrico de Thornwaite, constatou-se que, no Município, a maior disponibilidade de água no solo verificou-se entre os meses de fevereiro a junho.

9.12. Acesso
A partir de Belém transporte rodo-fluvial com 6,00 horas de viagem, assim como transporte fluvial com 12,00 horas de duração.

9.13. Condições Sanitárias: Sistemas de Saneamento Disponíveis
9.13.1. SEDE DO MUNICÍPIO
Atualmente, a cidade de Cametá vem sendo atendida de forma razoavelmente satisfatória quanto ao abastecimento e a qualidade de sua água. Apesar de ser uma cidade com fácil acesso a rios e igarapés, ao abrirem-se as torneiras obtem-se água ainda com odor desagradável e sabor levemente ferruginoso, evidenciando a necessidade de melhoria na qualidade do fornecimento.
Outro problema é que apenas parte da população é atendida com água encanada.
A sede do Município conta com um sistema de coleta de lixo domiciliar, recolhendo os resíduos acondicionados na frente das residências, além de praças e logradouros públicos.
A sede do município é abastecida através de uma caixa d'água da COSANPA.

10 PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.
10.1 – Quanto ao desmatamento para a execução do empreendimento.
Não haverá desmatamento para a execução do empreendimento e sim apenas uma limpeza do terreno em uma área restrita de 150,00 m2 em cada empreendimento.

10.2 – Quanto ao ar ambiental

Os componentes inseridos no ar ambiental não terão grande representatividade, sendo citado para efeito ilustrativo principalmente poeiras provenientes dos entulhos e materiais de construção.

10.3 – Emissão de Gases Poluentes

Isso deverá acontecer somente durante a fase de implantação da obra, quando deverá ocorrer uma emissão (relativa) de gases poluentes na atmosfera, provocados pelo uso de equipamento (uma máquina perfuratriz) e um veículo de apoio, que consomem combustível fóssil (derivados de petróleo), principalmente o CO, CO2 e compostos de enxofre em geral, o que pode ser considerado como desprezível pelo número de equipamentos envolvidos.

10.4 - Ruídos

Da mesma forma, esse impacto ocorre, em aspecto perceptível, apenas na fase de operação de implantação da obra, quando as máquinas e veículo de apoio estão em operação.

10.5 - Alteração do micro clima

Em função das características do empreendimento e suas dimensões de forma localizada, não está prevista alteração nesse componente.

10.6 – Quanto ao solo/subsolo

Os componentes inseridos no componente ambiental solo/subsolo serão provenientes dos entulhos, da água da chuva, resto de materiais empregados na obra, como cimento, areia, etc.

10.6.1 - Estrutura física

O impacto ambiental, em caso de ocorrência, iria incidir em um ambiente que já não apresenta as características primitivas, uma vez que a restrita área do empreendimento (150,00 m2) já passou por serviços de desmatamento, faltando apenas serviços de limpeza do terreno. No caso da implantação do poço, serão perfurados cerca de 150,00 m, para atingimento da vazão necessária, com a devida obediência às especificações técnicas e normas que regem a matéria, de modo a evitar uma eventual contaminação do lençol aqüífero, conforme material técnico componente deste projeto.

10.6.2 - Erosão

A erosão do solo é causada pelas forças que atuam sobre o mesmo, como a precipitação de chuvas, que é o fator que se apresenta de forma mais corriqueira na região. A intensidade de sua ocorrência está vinculada às características do solo, como declividade e respectivo comprimento, capacidade de infiltração de água no solo e a cobertura vegetal.

No caso presente, pela topografia praticamente plana dos terrenos e pela natureza da obra em si, essa perspectiva fica descartada.

10.6.3 - Lançamento de resíduos sólidos

A execução das diversas atividades previstas para a consecução do empreendimento deverá envolver embalagens para alimentos dos trabalhadores

e outros materiais que, se abandonados na área em forma de lixo, atuariam como resíduos sólidos com impactação negativa para a composição química do solo/subsolo, contribuindo diretamente para uma decorrente degradação ambiental. Em vista disso, a empresa ou órgão responsável pela execução do empreendimento deverá coletar, acondicionar e, posteriormente, dar o destino adequado a esses resíduos, evitando assim esses efeitos nocivos.

Por sua vez, o canteiro de obras da empresa executora dos serviços deverá ser dotado de sanitário com fossa biológica, de forma a evitar o carreamento de resíduos fecais para os cursos hídricos.

10.6.4 - Lançamento de efluente líquido

O manuseio de alguns produtos utilizados na oficina de manutenção de máquinas e equipamentos do empreendimento tende a gerar os efluentes líquidos respectivos. E esses tais resíduos (óleos, graxas e outros produtos químicos), se indevidamente lançados ao solo, logicamente viriam a causar impactos negativos ao meio ambiente. Em vista disso, esses efluentes deverão ser coletados e acondicionados para uma posterior destinação pertinente, como refino, reciclagem ou uso em outra atividade afim.

10.6.5 - Relevo/paisagem

Pela topografia plana do terreno e pela natureza da obra em si, não haverá alteração do relevo/paisagem local.

10.7 – Quanto às águas superficiais

Pelas características da obra, os recursos hídricos na área do empreendimento não deverão ser afetados, permanecendo os rios e igarapés sem qualquer interferência.

10.8 – Quanto ao aumento populacional

Como se sabe, os trabalhos em questão se referem à implantação de sistema de abastecimento de água.

Nesse sentido, o empreendimento não atua como grande pólo atrativo de mão-de-obra, uma vez que esses trabalhos exigem um número restrito de técnicos e operários, que deverá ficar limitado à cerca 11 (onze) pessoas, de acordo com o projeto executivo.

Portanto, não deverá haver impacto ambiental quanto ao deslocamento da mão-de-obra necessária ao empreendimento.

10.9 - ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

A atuação do engenheiro responsável será norteada para a gerência do empreendimento, observando as questões técnico-construtivas pertinentes, em consonância com os planejamentos estratégico, financeiro e operacional estabelecidos.

Contudo, será também função do engenheiro responsável o monitoramento das ações no que toca aos aspectos ambientais, buscando sempre eliminar e/ou

mitigar os possíveis danos ao meio ambiente durante e execução do empreendimento.

10.10 – CONCLUSÃO QUANTO AO ASPECTO AMBIENTAL:

Dessa forma, na avaliação dos eventuais impactos ambientais que seriam causados à área pela materialização do empreendimento, em função dos aspectos que consideramos relevantes, somos de entendimento que as obras de implantação de sistema de abastecimento de água, objeto deste estudo, não deverão acarretar efeito nocivo ao meio ambiente, além do que deverão representar para o INCRA e para a Municipalidade o cumprimento de uma etapa importante para o desenvolvimento sócio-econômico da área em referência, com reflexos positivos para a qualidade de vida das famílias que ali residem e motivação maior para sua permanência no campo.

11 ELEMENTOS PARA O PROJETO

11.1 Parâmetros e Critérios de Projeto

11.1.1 ALCANCE DO PROJETO

- 360 dias, para alcance do projeto.

11.1.2 PROGRAMAÇÃO:

- 2015 – Estudos e início da implantação do projeto;
- 2016 – Conclusão das obras;
- 2016 – Alcance do projeto.

11.1.3 PARÂMETROS DE PROJETO

- População atendida = 630 famílias;
- Consumo per-capita bruta = 120,00L/pessoa/dia (água para consumo humano);
- Consumo diário por residência: 600,00L/dia.

11.1.4 CRITÉRIOS OPERACIONAIS

- Tempo de funcionamento dos sistemas de produção (dia de maior consumo) = até 12,0 h/dia (manancial subterrâneo).

11.1.5 ESTUDO DE CONCEPÇÃO

A escolha da fonte de produção, os critérios para a alternativa escolhida e o sistema proposto, assim como a descrição sucinta do tratamento proposto para a água são demonstrados no Projeto Básico e Especificações Técnicas anexas ao Projeto.

PMC / CPL
PROT.
FL.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE POÇOS

1. Estudo eletromagnético para a localização do poço a ser perfurado

Antes da perfuração do poço, deverá ser realizado um levantamento geofísico para que seja evitado poço sem aqüífero (poço seco).

2. Perfuração

Será inicialmente feita a perfuração com broca de 4” e a seguir será feito o alargamento com brocas de 10" até a profundidade de projeto.

A profundidade final poderá ser alterada pela Fiscalização em função da espessura dos aqüíferos atravessados e da vazão estimada.

Antes da operação de alargamento o poço deverá ser condicionado para se realizar a perfilagem de apoio.

Após amostras coletadas e secas deverão ser mantidas no local da obra acondicionada em sacos plásticos transparentes, etiquetados com o intervalo de profundidade e identificação do poço.

Deverá ser registrado o tempo de penetração de cada metro perfurado. E a cada 15 m perfurados, deverá ser registrada a inclinação do poço.

Admitir-se a utilização de bentonita, apenas durante a primeira etapa de execução do furo guia e até a colocação do tubo.

3. Verticalidade e Alinhamento

Dependendo do registro da inclinação do poço durante a perfuração, a Fiscalização exigirá ou não o ensaio de verticalidade e alinhamento do referido poço.

O ensaio da vertical idade e alinhamento, caso necessário, deverá ser feito logo após a descida do pré-filtro.

As leituras dos desvios deverão ser anotadas numa planilha, profundidade x desvio, de modo a permitir o traçado do poço.

4. Desenvolvimento

Para desenvolvimento do poço poderão ser utilizados os seguintes processos: ar comprimido, êmbolo de agitação ou equipamento de jato de alta velocidade.

O desenvolvimento do poço deverá ser continuo até que a água esteja límpida e livre de areia.

Para estipulação dos aqüíferos poderão ser usados poli-fosfatos.

A água do poço será considerada livre de areia quando as amostras colhidas durante uma prova de bombeamento não contiverem mais do que 2ppm de areia, em peso.

5. Revestimento/Filtros e Pré-filtros

PMC / CPL
PROT.
FL.

O revestimento de tubo PVC geomecânico "REFORÇADO", com Ø 6 “(150 mm) de diâmetro e o filtro também em PVC geomecânico” REFORÇADO “de Ø 6" (150 mm) de diâmetro. A ranhura do filtro será determinada com base na análise granulométrica do intervalo produtor.
O pré-filtro deverá ser de material relacionado de acordo com as características granulométricas do aqüífero.

6. Teste de Vazão

Após o desenvolvimento do poço deverá ser realizado o teste de vazão.
Na instalação do equipamento de bombeamento do poço, deverá ser usada uma tubulação auxiliar de PVC de Ø1/2 “ou ¾” destinada à introdução do medidor de nível.
Antes de dar inicio ao bombeamento o operador deverá medir a posição do nível original d'água (Nível Estático), assim como também medido o nível a cada 10 minutos após o inicio do bombeamento (Nível Dinâmico).

7. Desinfecção

O poço será desinfetado com uma solução dosada em quantidade tal que se consiga uma concentração no poço de 50 a 150 ppm de cloro livre que deverá permanecer por um período não inferior a 6 horas ou mais, ficando a critério da Fiscalização.
Se a solução for hipoclorito de sódio a 10% deverá ser aplicado meio litro para cada metro cúbico de água no poço, caso a solução aplicada seja água sanitária, usar 5 litro para cada 1.000 litros de água no poço.
Após o período de repouso, a solução deverá ser bombeada totalmente até que a água saia límpida e sem odor de cloro.

8. Proteção Sanitária

Deverá ser construída uma plataforma de proteção sanitária em concreto simples sobre o terreno em volta do tubo de revestimento com 1,60 m de lado e 0,20 m de espessura e caimento para fora.

9. Relatório Final

Após a conclusão do poço deverá ser feito o relatório completo do poço.

PMC / CPL
PROT.
FL.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

GENERALIDADES

Estas especificações têm como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à Implantação de 04 (quatro) Micro-sistemas de Abastecimento de água (MSAA), nas Comunidades Moiraba, JANUA COELI, Carapajó e Curuçambaba, localizadas na zona rural do Município de Cametá, no Estado do Pará.

São partes integrantes das presentes especificações no que forem aplicadas:

- O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos.
- O artigo dezesseis da Lei Federal nº. 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA.
- As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT.
- Regulamentos, especificações e recomendações das autarquias estaduais e federais.
- As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do M.T.E.

DISPOSIÇÕES GERAIS

I. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES:

- Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro, que todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendida a alternativa “ou similar” a juízo da Fiscalização.

II. OCORRÊNCIA E CONTROLE:

- A empreiteira ficará obrigada a manter na obra um Livro Diário de Obras, destinado as anotações sobre o andamento da obra, bem como observações a serem feitas pela Fiscalização.
- A contratada responsável, em decorrência de eventuais alterações feitas nos serviços de acordo com a Fiscalização, deverá apresentar o “As Built” através de documentos que se tornem necessários, tais como memoriais, plantas, croquis, desenhos, detalhes, etc.

III. MATERIAIS A EMPREGAR:

- O emprego de qualquer material estará sujeito à fiscalização, que decidirá sobre a utilização do mesmo.
- Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização, antes da suas aplicações.

IV. FISCALIZAÇÃO:

- Cabe ao Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.
- Compete a Fiscalização, junto à CONTRATADA, em caso de inexistência ou omissão de projetos, fazer a indicação e proceder às definições necessárias

PMC / CPL
PROT.
FL.

para a execução dos serviços, como, por exemplo, locais, padrões, modelos, cores, etc.

V. COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO:

• Toda comunicação e solicitação deverão ser registradas no Livro Diário de Obras e quando necessário, através de Ofício ou Memorando.

VI. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

• Deverá ser mantido na direção da obra, um preposto, com conhecimentos técnicos que permitam a execução com perfeição de todos os serviços, além dos demais elementos necessários à perfeita administração da obra, como mestre, almoxarife, apontador, vigia, etc. Deverá ser comunicado com antecedência o nome do responsável técnico, com suas prerrogativas profissionais.

• A mão-de-obra a ser empregada, nos casos necessários, deverá ser especializada, onde será obrigatória a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança do operário, juntamente com os crachás dos trabalhadores relacionados para a obra.

• Deverão ser observadas aplicação das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

1. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS GERAIS

1.1. Placa da Obra

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da obra (02,00m x 03,00m), constituída de chapa de ferro galvanizado nº 26, com acabamento em tinta a óleo sobre fundo antióxido cromato de zinco, e estruturada com requadro em régua de madeira serrada de 3” x 1”.

1.2. Limpeza do terreno

• Deverá ser executada de modo a deixar completamente livre as áreas onde serão implantadas as obras, assim como os caminhos indispensáveis para o transporte de materiais.

• O terreno será totalmente limpo de entulhos, sendo desmatado e destocado, retirando-se raízes, troncos, tocos e arbustos que prejudiquem a boa execução das obras.

1.3. Locação da obra

• Após a limpeza do terreno, deverão ser providenciados os serviços de topografia, necessários a locação.

• Após a execução de terraplanagem, serão executados os nivelamentos e contra nivelamentos de vias e platôs.

• Serão observadas rigorosamente as cotas previstas no projeto, fixando-se previamente a referência de nível indicada no projeto.

1.4. Movimento de terra

PMC / CPL
PROT.
FL.

- As escavações serão executadas dentro das necessidades do projeto e de acordo com a topografia do terreno.
- O fundo das cavas será nivelado, assim como as paredes laterais do corte, o mais verticalizadas quanto for possível.
- De acordo com a necessidade, os locais escavados serão devidamente escorados, de modo a garantir a segurança dos operários.
- As escavações em rocha, se necessárias, serão executadas por profissionais habilitados.
- O esgotamento das cavas de fundações, se necessário, será executado por bombeamento mecânico.

1.5. Aterros e Reaterros

- Os aterros serão executados com material arenoso, isento de matéria orgânica.
- Serão espalhados em camadas de até 0,20 m de altura e compactados com equipamento mecânico apropriado ou manualmente.
- Será adotado processo idêntico para o reaterro das áreas remanescentes das escavações, para regularizar o terreno.

1.6. Sondagens e Fundações

- As fundações serão executadas em obediência ao projeto e detalhes específicos elaborados, por ocasião da execução das obras.
- Normalmente serão efetuados sondagem e reconhecimento, que apresentarão resultados gráficos contendo o provável perfil do subsolo, com suas camadas, discriminando a consistência ou grau de compactação, conforme o caso, assim como a resistência à penetração.

1.7. Concretos

- Os materiais empregados no preparo do concreto deverão obedecer às precisões da ABNT.
- A dosagem do concreto dependerá do fim a que se destina obedecendo-se, em princípio, as indicações que se seguem:

a) Concreto magro

1 :4:8 (cimento. areia e brita)

b) Concreto ciclópico

1 :3:6 (cimento, areia, brita e 30% de pedra de mão).

c) Concreto armado

1 :2:4 (cimento, areia e brita)

1.6.1 Concreto Armado

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto, bem como às Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto, além das que se seguem:

- As formas deverão ter as armações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações, quando do lançamento do

concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o que foi determinado em projeto.

- Antes do lançamento do concreto, será realizada a limpeza das formas, molhando-as até a saturação. Deverão estar perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga de nata do cimento.
- A execução das armaduras obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.
- Antes de colocadas nas formas, as barras de aço deverão ser limpas, não se admitindo a presença de graxas, tintas ou oxidação acentuada.
- Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto.
- O controle de qualidade do concreto será efetuado de acordo com as prescrições da ABNT.
- O consumo mínimo de cimento será de 300 kg/m3 de concreto, para toda a estrutura acima do nível do solo e isenta de contato com água; e 360 kg/m3 de concreto, para a parte da estrutura situada a baixo do nível do solo e para aquelas que venham a estar em contato com água.
- A relação água-cimento não deverá exceder 0,5 litros/01 kg de cimento, quando se tratar de concreto em contato com água.
- O concreto será dosado de modo a se obter uma tensão mínima de ruptura a compressão indicada no projeto estrutural.
- O preparo do concreto será feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo de 02 minutos, contados a partir do lançamento de todos os componentes na betoneira.
- A descarga da betoneira dar-se-á diretamente sobre o meio de transporte.
- O lançamento do concreto será feito sempre dentro dos 30 minutos que seguirem a confecção da mistura, observando-se ainda:

d) Não será permitida a utilização de concreto re-misturado;

e) A concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento, com cuidados especiais na localização dos trechos de interrupção de área;

f) A altura máxima de lançamento será de 2,00 m.

- O enchimento das formas será acompanhado de vibração mecânica; exceto em obras de pequeno porte e a critério da fiscalização.
- Serão empregados vibradores de imersão, evitando-se o engaiolamento do agregado graúdo, falhas ou vazios nas peças.
- De cada 50m^3 de concreto, serão retirados corpos de prova cilíndricos, para ensaio de ruptura à compressão, aos 7 e 28 dias.
- Cuidados especiais serão tomados na cura do concreto, especialmente nos primeiros 7 dias, tais como:

a) Vedar todo o acesso e o acúmulo do material nas partes concretadas, durante 24 horas após sua conclusão;

b) Manter as superfícies úmidas, por meio de sacaria, areia molhada, etc.

PMC / CPL
PROT.
FL.

- As formas somente poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos seguintes (NB-1):

a) Faces laterais: 03 dias;

b) Faces inferiores, mantendo-se escoras convenientemente espaçadas: 14 dias;

c) Face inferior sem escoras: 21 dias.

- Na retirada das formas deverão ser evitados choques mecânicos.

1.6.2 Concreto Aparente

- O concreto aparente liso deverá apresentar uniformidade e homogeneidade de coloração e textura, além da regularidade da superfície.
- As formas serão de madeira de leis aparelhadas ou chapadas de madeira compensada revestidas com filme plástico, de fabricação madeirite ou similar.
- Será vedado a untagem com óleo queimado ou materiais que posteriormente venham a prejudicar a uniformidade de coloração.
- O concreto a ser empregado estará sujeito a rigoroso controle no sentido de ser obtido material de qualidade invariável.
- A interrupção de lançamento de concreto será cuidadosamente prevista, de modo que sejam praticamente invisíveis linhas de emenda decorrentes.

1.6.3 Concreto Magro

- Será utilizado para lastro de piso apoiado diretamente no terreno. Será lançado sobre a base de pedra britada, após conveniente apiloamento do terreno e da base. O lastro de concreto deverá apresentar a espessura mínima de 8 cm.

2 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Generalidades

- A execução dos serviços gerais de construção deverá obedecer às especificações abaixo discriminadas, bem como as normas técnicas da ABNT.

OBS: Os casos omissos serão resolvidos pela Fiscalização.

2.1. Instalações do Canteiro de Obra

- Constará de um canteiro com depósito necessário para os materiais descobertos com 40m² (areia, brita, ferro, tijolo, etc.) bem como os depósitos cobertos para cimento, esquadria, etc.; e um barracão de 40m² para alojamento, almoxarifado e serviços de escritório, local onde sempre estarão à disposição os desenhos e memoriais do projeto. Incluíram também as instalações sanitárias provisórias, bem como as ligações de água, luz e força, necessárias para a execução da obra.

2.2. Alvenaria

- As alvenarias serão executadas em tijolo maciço ou de seis furos, de boa qualidade e de arestas vivas.
- As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas.

PMC / CPL
PROT.
FL.

- As paredes deverão ter prumo perfeito, os cantos em angulo reto, sendo obedecidas rigorosamente às dimensões indicadas no projeto.
- Antes de assentados, os tijolos deverão ser rigorosamente molhados.
- Na elevação das paredes, serão deixados os rasgos e passagens para as canalizações de água, esgoto e, se necessário, para eletricidade.
- Também serão deixados, quando necessário, rasgos e passagens para a fixação dos caixilhos das janelas e portas.

2.3. Coberturas

- As coberturas serão executadas em telha de barro, tipo PLAN. A declividade das coberturas é indicada no projeto e a montagem das telhas deverá obedecer às instruções dos fabricantes.
- As telhas serão assentadas em estrutura em madeira de lei, serrada, sem falha ou empenos. As peças de madeira terão dimensões compatíveis com as cargas a suportar e os vãos a vencer.

2.4. Revestimento

- As superfícies a revestir serão limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. Deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, encobrindo-as totalmente.
- Os revestimentos serão iniciados após a colocação das tubulações de água, esgoto e, quando for o caso, de energia elétrica, que ficarão embutidos na alvenaria.
- Quando forem utilizados pisos cerâmicos, seu assentamento será executado por profissionais especializados e as peças antes de assentadas, serão imersas em água por um período de 24 horas. Depois de concluído o assentamento, será executado o rejuntamento com cimento branco.
- As argamassas a utilizar para os diversos tipos de revestimentos, são as seguintes:

a) Chapisco: cimento e areia no traço 1 :4;

b) Massa única: barro e areia no traço 1 :3, com 150 Kg de cimento/m^3 de argamassa;

c) Assentamento de azulejos (quando necessário): cimento, barro e areia, ao traço de 1 :3:8.

2.5. Pisos

- Os pisos de cimento serão executados com aplicação de camada de argamassa de cimento e areia, ao traço 1 :3, com 2cm de espessura. Terão declividade na direção dos locais previamente fixados para o escoamento das águas.
- Quando for o caso, os pisos em cerâmica serão assentados cuidadosamente com argamassa de cimento e areia, ao traço 1:5:6, de modo a deixar as fileiras rigorosamente alinhadas.

2.6. Esquadrias

PMC / CPL
PROT.
FL.

- As esquadrias, quando empregadas, deverão obedecer quanto à sua localização, dimensões e execução, às indicações do projeto arquitetônico.

2.6.1 Esquadrias de madeira

- Toda madeira a ser empregada, quando for o caso, deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

2.6.2 Esquadrias metálicas

- Quando empregados, todos os quadros fixos e móveis serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.
- A estrutura da esquadria deverá ser rígida.
- Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

2.7 Instalações hidráulicas - sanitárias

- As tubulações para água e esgotos serão embutidas nas paredes e pisos.
- Serão utilizados canos galvanizados ou plásticos, com diâmetro apropriado para a alimentação das peças a que se destinam.
- As tubulações para esgoto serão de plástico.

2.8 Vidros

- Quando utilizados, os vidros das janelas deverão ser lisos, com espessura de no mínimo 3 mm e não poderão apresentar bolhas, lente, ondulações, ranhuras ou defeitos.

2.9 Pintura

- Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina.
- Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas; as tintas à base de PVA permitem um intervalo de 03 horas.
- Igual cuidado haverá entre um intervalo mínimo de 24 horas cada para demão de massa.

2.10 Limpeza

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações efetivamente ligadas às redes de serviços públicos.

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ADUTORA DE ÁGUA

3.1. Limpeza e preparo do terreno

- Em toda a extensão onde serão implantadas as canalizações, o terreno deverá ser limpo, removendo-se totalmente a vegetação existente, inclusive tocos, raízes e detritos.

3.2. Transporte de Materiais

• Em todas as fases de transporte, inclusive manuseio e empilhamento, devem ser tomadas medidas especiais, para evitar os choques e atritos que afetam a integridade do material ou o seu revestimento.

• Não será colocado nenhum tubo ou peça especial que apresente ranhuras ou trincas, mesmo no revestimento.

3.3. Movimento de terra

• Este item compreenderá todas as operações necessárias ao movimento de terra para implantação dos sistemas definidos no projeto.

3.4. Escavações

• Após a locação do sistema a ser implantado, iniciar-se-ão os serviços de escavações. Estas deverão ser feitas com equipamentos mecânicos ou manualmente.

• A largura total das valas para tubos PVC será, normalmente, 30 cm, maior do que o diâmetro nominal da tubulação e nunca inferior a 20 cm.

• A profundidade das valas para tubulações de PVC, será tal que resulte um recobrimento mínimo de 0,60m, independente do local de aplicação. Esta altura só poderá ser modificada com o consentimento da Fiscalização.

3.5. Assentamento das tubulações

• Este item compreenderá o armazenamento e assentamento dos tubos indicados no projeto. O transporte ficará a critério da Fiscalização.

• O assentamento dos tubos PVC, deverá obedecer às normas da ABNT pertinentes e às recomendações do projeto, assim como do fabricante e critérios da Fiscalização.

3.6. Desinfecção

• As tubulações antes da entrada em serviço deverão ser desinfectadas por meio de solução de concentração 50mg/L de cloro, com tempo mínimo, 03h00min de duração.

3.7. Fornecimento e Assentamento de Tubos e Conexões: Será executada uma rede adutora em tubos e conexões PVC PBA DN 75 e 60 que será interligada à rede de distribuição composta de linha tronco em PVC PBA DN 50 e de ligações domiciliares de PVC JS Ø 25 mm. Os tubos serão alinhados ao longo da vala do lado oposto da terra escavada. Os tubos e conexões deverão ser completamente limpos internamente e examinados para verificar a ocorrência de possíveis trincas, momentos antes de serem instalados. Os tubos serão rigorosamente alinhados para a soldagem que se efetuará seguindo as etapas:

• Limpar com estopa comum a ponta e a bolsa dos tubos a serem encaixados;

• Marcar com lápis, na ponta do tubo, o comprimento total da bolsa;

• Lixar superfície da ponta e bolsa a serem soldada (com lixa fina);

PMC / CPL
PROT.
FL.

- Introduzir a ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa.

4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS GERAIS

4.1. Fornecimento e Instalação de Conjunto Elevatório

- Com base nos dados de vazão e altura manométrica, deverá ser dimensionado o sistema elevatório, composto por conjunto motobomba à combustão interna, inclusive acessórios (coluna adutora, etc.) ou sistema tipo ‘’cavalete’’, com os acessórios e sistemas de proteção descritos pelo fabricante.
- As propostas deverão ser apresentadas indicando o tipo, marca e características dos equipamentos dimensionados.

4.2. Adutora

- Consiste do fornecimento e assentamento de adutora, inclusive peças e conexões, em material de 1ª categoria, em PVC/PBA, DN 75 e DN 60, com valas de 0,30m de largura e 0,60m de profundidade, com recobrimento do próprio material da vala.

4.3. Tratamento

- O tratamento proposto será por meio de pré-cloração da água bruta coletada diretamente de um poço tubular DN 6”, até o reservatório elevado, objetivando a desinfecção total da água a ser armazenada e distribuída.
- Esta operação será feita através da implantação de 01 (um) clorador de pastilha instalado no barrilete de entrada do reservatório conforme projeto. A água entra no clorador e é conduzida a uma “câmara de erosão”, onde faz contato com as pastilhas de forma homogênea, garantindo uma cloração contínua. A quantidade de cloro desejada será obtida por ajuste fino no “BY-PASS”.
- A comprovação da eficiência no tratamento de água se dará a partir de análise físico-química e microbiológica da água tratada, sob responsabilidade técnica e financeira da CONTRATADA.
- A rede de distribuição, assim como as ligações domiciliares, serão executadas em tubo de PVC rígido com diâmetros variando de 75mm e 25mm, assim como curvas, uniões, tês e demais conexões, conforme planilha orçamentária integrante desse projeto.
- Todas as tubulações e conexões para instalação do clorador serão em PVC JS nos diâmetros especificados pelo fabricante do equipamento.

4.4. Reservação

4.4.1. Construção do reservatório elevado em fibra de vidro com capacidade para 5.000 L a 25.000 L e 8,10m de altura.

4.4.1.1. Infra-estrutura: do tipo direta, constituída de blocos ou sapatas, conforme projeto.

4.4.1.1.1. ESCAVAÇÃO: A escavação do terreno para a execução das fundações deverá ser feita manualmente ou a trado, tomando-se o cuidado com

a necessidade de se fazer escoramento. As dimensões das escavações deverão exceder em no mínimo 30 cm das dimensões dos blocos ou sapatas de tal maneira que se possas montar as formas, não sendo permitida a utilização do talude de terreno natural como forma de fundação. A necessidade de escoramento deverá ser considerada sempre que o terreno escavado apresentar risco de desmoronamento.

4.4.1.1.2. REATERRO: De acordo com o subitem 1.5.

4.4.1.1.3. FORMA DE MADEIRA COMUM: Todos os critérios técnicos deverão ser aplicados com rigor quando da execução das formas, dando a garantia que todas as peças estruturais obedecerão fielmente ao projeto .As formas de todos os elementos da infra-estrutura (blocos, pilaretes, cintas), deverão ser executadas com contraventamento segundo duas direções perpendiculares entre si , devem ser bem apoiadas no terreno em estacas firmemente cravadas. Considerar a execução de janelas nas bases dos pilares para limpeza e lavagem. As juntas entre as tabuas ou chapas de madeira compensadas devem ser fechadas somente pouco antes da concretagem.

4.4.1.1.4. ARMADURA: As barras de aço, antes de serem montadas, devem ser convenientemente limpas, removendo-se quaisquer substâncias prejudiciais à aderência com o concreto. As emendas por transpasse devem ser executadas rigorosamente de acordo com as indicações do projeto. É fundamental a completa obediência dos valores de recobrimento da armadura, para garantir a preservação da solidarização do aço com o concreto e a proteção adequada da armadura contra intempéries.

4.4.1.1.5. CONCRETO ESTRUTURAL: Deverá ser do tipo usinado, com resistência característica estabelecida em projeto, não sendo permitido em nenhuma fase a utilização de FCK inferior a 20 MPA. A liberação para lançamento do concreto só poderá ser feita após a verificação pelo engenheiro responsável, considerando-se as seguintes medidas preliminares:

- Verificação das formas, se estão em conformidade com o projeto, se o escoramento e a rigidez dos painéis são adequados e se as formas estão limpas, molhadas e perfeitamente estanques a fim de se evitar a perda de nata de cimento;
- Verificação da armadura, bitolas, quantidades e posição das barras de acordo com o projeto, se as distâncias entre barras são regulares, se os recobrimentos nas laterais e fundos são aqueles estabelecidos em projeto. Antes e durante o lançamento, as plataformas e passadiços de serviços deverão estar dispostos de modo a protegerem as armaduras de deformações e deslocamentos.
- O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o fim do lançamento um intervalo superior à uma

hora. Em nenhuma hipótese pode-se lançar o concreto com pega já iniciado. O lançamento se faz em camadas horizontais de 10 a 30 cm de espessura.

- O adensamento do concreto deverá ser feito exclusivamente com vibrador de imersão, de tal forma que o concreto preencha todos os recantos da forma e para que não se formem ninhos, ou haja segregação dos agregados por vibração prolongada. A espessura da camada a ser vibrada deverá ser equivalente a aproximadamente ¾ do comprimento da agulha do vibrador.
- Atenção especial deverá ser destinada às juntas de concretagem. Os locais das juntas deverão ser escolhidos antecipadamente, dando-se prioridade para as localizadas em áreas de menor esforço.
- Antes de reiniciar-se o lançamento do concreto, deve-se remover da superfície do concreto endurecido a nata de cimento e fragmentos soltos. Não será permitido o uso de nata de cimento para servir de ligação em juntas de concretagem. Um adesivo estrutural deverá ser utilizado para uma perfeita ligação entre as camadas de concreto.
- Durante a cura, enquanto não atingir resistência satisfatória, o concreto deve ser protegido contra mudança brusca de temperatura, secagem rápida, exposição direta ao sol, bem como a choque e vibrações a fim de se evitar o aparecimento fissuras. Em se tratando de concreto aparente, deverá se observada a utilização de uma mesma marca de cimento ,para que se mantenha uma coloração uniforme em toda a estrutura.

4.4.1.1.6 APILOAMENTO DE FUNDO DE CAVA: Depois da retirada da escavação, de quaisquer elementos estranhos ao terreno (matacões, troncos, raízes, fundações antigas) e aprofundando-se ao nível de assentamento das fundações, os fundos das deverão ser apiloados com soquetes rígidos.

4.4.1.1.7 LASTRO DE CONCRETO: Antes da execução das fundações deverá ser executado um lastro em concreto simples FCK 15 MPA com camada numa espessura mínima de 10 cm, ultrapassando em 5 cm as dimensões laterais das bases dos blocos. Seu acabamento deverá estar perfeitamente nivelado.

4.4.1.1.8 DESFORMA: De acordo com o subitem 1.7.

4.4.1.1.9 CONTROLE TECNOLÓGICO: A programação dos corpos de prova deve ser feita para cada etapa da construção (infra-estrutura e superestrutura), mas no máximo a cada 50 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço ou mudança de agregados ou de marcas de cimento. Recomenda-se moldar de cada vez quatro corpos de prova, dois para ruptura com idade de 7 dias, e dois, com idade de 28 dias. O resultado da ruptura com idade de 7 dias deverá ser comunicado imediatamente ao responsável da obra para que se possam tomar as providências necessárias de modificação do traço em caso de resultado baixo ou providências mais amplas em caso de resultados insatisfatórios. O resultado desse ensaio deve ser maior do que 0,6 fc28, exigido no projeto. Como o resultado do ensaio de ruptura dos

corpos de prova depende muito da moldagem adequada (resultados ruins da ruptura podem ter como motivo de erros de moldagem dos corpos de prova) e como os corpos de provas são moldados na geralmente por pessoal não especializado, é dada a seguir uma descrição detalhada de como deve ser executada corretamente a moldagem, conforme as normas brasileiras:

- O molde do corpo de prova deve ser colocado em cima de uma chapa de aço ou de madeira compensada, vedada à junta vertical e a de seu bordo inferior com a chapa de apoio com um cordão de cera, para garantir perfeita estanqueidade e impedir o vazamento de nata de cimento. A haste para a distribuição do concreto deve ser de aço de seção circular de 12 mm (com ponta arredondada) com 55 cm de comprimento;
- Cada amostra de concreto deve ser retirada imediatamente após o seu lançamento de um ponto da obra perfeitamente identificado para referências futuras. Antes de encher a forma, untam-se levemente a superfície lateral interna e o fundo da mesma com óleo mineral.
- O corpo de prova deve ser moldado colocando-se sucessivamente o concreto na forma em quatro camadas iguais. Cada camada deve receber 30 golpes da haste. Esses golpes devem ser distribuídos de modo uniforme pela seção do molde e dados de maneira a não atingir a camada inferior. No fim, a superfície do topo do corpo de prova será alisada com a colher de pedreiro aproximadamente 2 mm abaixo dos bordos da forma e coberta com uma chapa. O lugar destinado a depósito dos corpos de prova deve ser protegido das intempéries e não deve ser exposto ao sol;
- Decorrida cerca de 02h00min, passa-se sobre a superfície do topo do corpo de prova uma escova grossa e arremata-se com uma camada de pasta de cimento. Esse arremate deve ficar bem aderente ao corpo de prova e será alisado por meio de uma régua, de modo a remover o excesso da pasta. Vinte e quatro horas após a moldagem, procede-se a retirada do corpo de prova, soltando-se o anel e fazendo-se deslizar suavemente a forma de tal maneira que não sejam quebrados os bordos dos topos do corpo de prova;
- Os corpos de prova, durante sua permanência no canteiro, devem ser conservados em areia úmida, serragem úmida de madeira ou envolvidos em sacos molhados. Os corpos de prova devem ser removidos no menor prazo possível, mas não antes de cinco dias, para o laboratório, em caixas de madeira e transportados com o máximo cuidado, para não sofrerem avarias;
- Os corpos de prova receberão um número de ordem com tinta fixa, escrita na sua superfície lateral e serão enviados ao laboratório acompanhados de uma papeleta (geralmente fornecida pelo laboratório) com as seguintes indicações: remetente, firma executante, número de ordem, localização do elemento estrutural ou definição por eixos do lugar de onde se retirou a amostra, traço usado, data de moldagem e idade de ruptura.

4.4.1.1.10 BOTA-FORA: Toda terra escavada e desnecessária ou rejeitada para o reaterro deverá ser transportada como bota-fora, não sendo permitido o açulo prolongado de deste material no canteiro de obras.

4.4.1.2 Superestrutura:

4.4.1.2.1 ESCORAMENTO: Deverá ser executada com madeira de lei de resistência comprovada, dimensionada de tal maneira que garanta a rigidez necessária para a execução fiel da forma da estrutura, como o estabelecido no projeto. Os pontaletes deverão estar firmemente apoiados ao terreno sobre tábuas ou pranchas a fim de se evitar possíveis recalques. Cada pontalete poderá ter apenas uma emenda situada obrigatoriamente fora do seu terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos, das duas peças a emendar, devem ser planos e normais ao eixo comum. Devem ser pregadas cobrejuntas de sarrafos em toda a volta das emendas. Nos pontaletes maiores que 3 m, prever travamentos horizontais e contraventamentos feitos segundo duas direções, para se evitar a ocorrência de flambagem. Nas paredes altas devem-se prever mãos francesas para garantir um perfeito alinhamento da peça.

4.4.1.2.2 FORMA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA: Todos os critérios técnicos deverão ser aplicados com rigor quando da execução das formas, dando a garantia que todas as peças estruturais obedecerão fielmente ao projeto.

- As formas de todos os elementos da estrutura (paredes, vigas, pilares e lajes), deverão ser executadas com contraventamento segundo duas direções perpendiculares entre si, devem ser bem apoiadas no terreno em estacas firmemente cravadas ou nas formas da estrutura inferior.
- Na existência de pilares altos, deverão ser previstos dois ou mais pontos de contraventamento ao longo da altura.
- Considerar a execução de janelas nas bases dos pilares para limpeza e lavagem, em pilares com altura superior a 3 m, deverá ser previstas janelas intermediarias para a concretagem em etapas. As juntas entre as tabuas ou chapas de madeira compensadas devem ser fechadas somente pouco antes da concretagem.

4.4.1.2.3 ARMADURA: De acordo com o subitem 4.5.1.1.4.

4.4.1.2.4 CONCRETO ESTRUTURAL: De acordo com o subitem 4.5.1.1.5.

4.4.1.2.5 ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES: Os aditivos impermeabilizantes e plastificantes deverão ser usados para conferir ao concreto maior confiabilidade e condicioná-lo para uma perfeita impermeabilização. É de extrema importância observar rigorosamente as prescrições do fabricante, usando o teor certo em relação à quantidade de cimento.

4.4.1.2.6 DESFORMA: De acordo com o subitem 1.6.

4.4.1.2.7 CONTROLE TECNOLÓGICO: De acordo com subitem 4.5.1.1.8.

4.4.1.2.8 CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO 15M³: Deverá ser instalado um reservatório em fibra de vidro fechado com tampa de inspeção, por intermédio de parafuso galvanizado atóxico conforme legislação vigente. Possui tratamento anti-algas, incluindo conexões de entrada e saída. Deverá ser instalada sobre uma base plana perfeitamente nivelada e sem frestas, parte integrante da estrutura em concreto armado.

5 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

5.1 Estanqueidade

• Os tubos ensaiados não devem apresentar sinais de fuga ou extração de água e alterações apreciáveis a vista desarmada no diâmetro externo.

5.2 Ruptura por Pressão Instantânea

• Os corpos de prova não devem romper a pressão inferior a sete vezes a pressão normal do serviço.

5.3 Pressão Interna Prolongada

• Os tubos devem resistir, durante uma hora, à temperatura de 60° a uma pressão de: Série "A" e Série "B" .

P = 2 e 6/dia = 140 Kgf/cm2

5.4 Estabilidade Dimensional

• Os tubos ensaiados não deverão ter variação longitudinal maior que 5% e não deverão apresentar, à simples vista, fissuras, bolhas ou escamas.

5.5 Efeitos sobre a Água

• Os tubos não devem conferir a água qualquer odor, gosto, cor ou constituinte tóxico em concentração tal que possa ser prejudicial à saúde.

• Nos ensaios realizados, as quantidades de chumbo encontradas não deverão exceder 1 ppm; no terceiro teste, esta quantidade não deverá exceder 0,3ppm. Outras substâncias tóxicas como Cr, AS, Cd, Hg e Sn não deverão estar presentes em quantidades excedendo 0,05 ppm.

5.6 Aceitação

• Uma vez que os tubos obedecem às condições impostas, devem ser considerados satisfatórios e conseqüentemente aceitos pela fiscalização.

PMC / CPL
PROT.
FL.

ANEXO V
(papel timbrado da empresa)
PROJETO BÁSICO
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA
OBRA: **CONTRATAÇÃO DE FIRMA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS RURAIS, CONVÊNIO FUNASA CV 0106/2015.**
LOCAL: **ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIOP DE CAMETÁ/PA**
MUNICÍPIO: **CAMETÁ**