

## CONCORRÊNCIA Nº 07.002/2019-CPRP

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS CONTRATAÇÕES DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE ARQUITETURA, URBANISMO E ENGENHARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM.**

O Município de Quixeramobim, através da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, mediante Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 0803/004/2019, de 08 de março de 2019, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

### **HORÁRIO, DATA E LOCAL:**

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

**Às 09h00min.**

**Do dia 18 de julho de 2019.**

No endereço: Central de Licitações, à Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro, Quixeramobim-Ce.

### **CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTA EDITAL, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO OS SEGUINTE ANEXOS:**

- ANEXO I** - Termo de Referência
- ANEXO II** - Modelo de Carta Proposta
- ANEXO III** - Minuta da Ata de Registro de Preços
- ANEXO IV** - Minuta do Contrato
- ANEXO V** - Modelo de Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7o da Constituição Federal)
- ANEXO VI** - Modelo de Procuração

### **1.0- DO OBJETO E VALOR ESTIMADO**

1.1- A presente licitação tem como objeto o **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS CONTRATAÇÕES DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE ARQUITETURA, URBANISMO E ENGENHARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE**

## **DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM, parte integrante desse processo.**

1.2- O valor estimado da presente licitação importa o valor de **R\$ 1.606.848,33 (um milhão, seiscentos e seis mil, oitocentos e quarenta e oito reais e trinta e três centavos)**.

### **2.0- DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas decorrentes da Ata de Registro de Preços correrão pela fonte de recursos do(s) órgão(s) / entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), a ser informada quando da lavratura do instrumento de contrato.

### **3.0- DO ÓRGÃO GERENCIADOR.**

3.1. Caberá a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura o gerenciamento da Ata de Registro de Preços, no seu aspecto operacional e nas questões legais.

### **4.0- DAS RESTRIÇÕES E CREDENCIAMENTO**

#### **4.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:**

4.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

4.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada, desde que em processo de recuperação judicial, com a devida comprovação de boa situação econômico/financeira;

4.1.3- Será admitida a participação de interessados sob a forma de consórcio;

4.1.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

#### **4.2- DO CREDENCIAMENTO**

4.2.1 - Para manifestar-se nas fases do procedimento licitatório, o participante deverá identificar-se com documento oficial de identidade, em original ou por cópia autenticada em cartório, ou cópia a ser autenticada conforme o original pela Comissão de Licitação, de acordo com a Lei nº 13.726/2018, observando o que se segue:

4.2.1.1 - Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor da licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais



estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

4.2.1.2 - Nos demais casos, deverão ser apresentados procuração por instrumento público ou particular, este último com firma reconhecida em cartório e acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de eleição do outorgante, etc.), conforme modelo constante do Anexo VI deste edital;

4.2.2- A documentação citada no subitem 4.2.1. deverá ser entregue, em separado, anexada ao **ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, quando da abertura da sessão.

4.2.3- Cada Licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder, para todos os atos e efeitos previstos neste Edital, por sua representada;

4.2.3.1 - No caso da Licitante necessitar indicar outro representante no transcorrer do certame, este deverá apresentar a documentação prevista no subitem 4.2.1.

4.2.4 - Não será admitido que mais de uma Licitante indique um mesmo representante.

## 5.0- DOS ENVELOPES

5.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
**ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA Nº 07.002/2019-CPRP.**

À PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS**  
**CONCORRÊNCIA Nº 07.002/2019-CPRP.**

5.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

5.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

5.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

## 6.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

6.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, ou ainda por cópia a ser conferida e autenticada conforme o original pela Comissão de Licitação, conforme Lei nº 13.726/2018, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão.

## 6.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

### 6.2.1- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

6.2.1.1 - Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

6.2.1.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício. O Ato constitutivo e seus aditivos independente do tipo empresarial, deverá vir acompanhado da certidão específica da junta comercial da sede da licitante, com prazo de emissão não superior a 30 (trinta) dias da abertura da sessão.

### 6.2.2- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

6.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

6.2.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

6.2.2.3. Provas de regularidade, em plena validade, para com:

a) A **Fazenda Federal** (consistindo em Certidão Conjunta Negativa de Débito quanto aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União (PGFN));

b) A **Fazenda Estadual** (Certidão Negativa de tributo estadual do domicílio da licitante);

c) A **Fazenda Municipal** (Certidão Negativa de Débitos Municipais) do domicílio ou sede do licitante,

- ou outra equivalente, na forma da Lei;
- d) O Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.
- e) A Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT).

### 6.2.3- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

6.2.3.1 - Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com identificação, comprovando que a licitante forneceu ou esteja fornecendo produtos compatíveis em características com o objeto desta licitação;

6.2.3.2- Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em que conste o(s) responsável(is) técnico(s) e, ainda, a qualificação da mesma para exercer a atividade compatível com o objeto desta licitação;

6.2.3.3 - Comprovação da PROPONENTE possuir em seu QUADRO TÉCNICO, na data prevista para entrega dos documentos, pelo menos um Engenheiro Civil e um Arquiteto Urbanista, com registro no CREA e no CAU respectivamente, detentor(es) de CERTIDÕES emitidas pelos respectivos conselhos que comprove a execução de serviços compatíveis ao objeto desta licitação.

6.2.3.3.1- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro técnico:

a) Se EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

b) Se SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial.

c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, com firma reconhecida do CONTRATADO e CONTRATANTE, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

### 6.2.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

6.2.4.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial (inclusive, **TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO**), devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante e assinado por contador habilitado, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado.

6.2.4.1.1- A licitante com menos de 1 (um) ano de existência apresentará balanço de abertura, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, autenticado por profissional credenciado na forma exigida no item 6.2.4.1 deste edital.

6.2.4.2- Comprovação da boa situação financeira baseada na obtenção de índices de **Liquidez Geral (LG)**, **Solvência Geral (SG)** e **Liquidez Corrente (LC)**, maiores ou iguais a um (>1 ou = 1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

	<b>ONDE:</b>	<b>AC</b>	: ATIVO CIRCULANTE
<b>LG =</b>	$\frac{AC+RLP}{PC+ELP}$	<b>AT</b>	: ATIVO TOTAL
<b>SG =</b>	$\frac{AT}{PC+ELP}$	<b>PC</b>	: PASSIVO CIRCULANTE
<b>LC =</b>	$\frac{AC}{PC}$	<b>ELP</b>	: EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
		<b>RLP</b>	: REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

6.2.4.3- Comprovação de **PATRIMÔNIO LÍQUIDO** igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da licitação, previsto no **subitem 1.2** deste Edital, devendo a comprovação ser feita através do Balanço Patrimonial do último exercício encerrado conforme exigência do item 6.2.4.1.

6.2.4.4- Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

## 6.2.5- OUTRAS EXIGÊNCIAS

6.2.5.1- Declaração apresentada pela licitante, conforme modelo do Anexo V.

6.2.5.2- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos nas Leis Complementares nº 123/2006, nº 147/2014, e nº 155/2016, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das referidas Leis, é necessário a apresentação de Declaração de que se enquadra na condição de ME (Micro-Empresa) ou EPP (Empresa de Pequeno Porte), emitida em papel timbrado da empresa pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade.

6.2.5.3- Caso o proponente enquadrado na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declaração, na forma do item anterior, este poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das Leis Complementares nº 123/2006, nº 147/2014, e nº 155/2016.



6.3- A licitante deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

#### **7.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”**

7.1- A proposta deverá ser redigida em 01 (uma) única via, nos termos do Anexo II - MODELO DE CARTA PROPOSTA deste edital, com todas as folhas rubricadas, papel timbrado da empresa, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo a última folha vir assinada pelo representante legal do licitante citado na documentação de habilitação ou pelo Outorgado em procuração, em linguagem clara e concisa, com as especificações técnicas e demais informações relativas ao bem ofertado, entregue em envelope lacrado.

#### **7.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:**

7.2.1- Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da abertura das propostas. Caso o prazo de que trata subitem não esteja expressamente indicado na proposta, está será entendida como válida por 60 (sessenta) dias.

7.2.2. Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, poderá ser solicitada a prorrogação geral da validade acima referida, por igual prazo, no mínimo.

7.2.3. Preço unitário e total propostos, cotados em moeda corrente nacional, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, taxas, contribuições e demais encargos incidentes direta e indiretamente no objeto deste Edital.

7.2.4. Planilha de Preços, contendo preços unitários e totais de todos os itens, constantes do ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA;

7.2.5. Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta;

7.2.6. No preço ofertado deverão ser incluídas todas as despesas que incidam ou venham a incidir sobre os serviços, tais como, impostos, taxas, encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários à entrega do objeto ora licitado;

7.2.7. Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário;

7.2.8. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela entrega dos produtos, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão entregues até 05 (cinco) dias a partir da data de recebimento da Ordem de Compra e/ou Ordem de Serviços;

7.2.9. As propostas que atenderem os requisitos do Edital e seus anexos serão verificadas quanto a erros, os quais poderão ser corrigidos pela Comissão Permanente de Licitação da seguinte forma:

- a. Discrepância entre valor grafado em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor extenso;
- b. Erros de transcrição das quantidades previstas, mantêm-se o preço unitário e corrige-se a quantidade e o preço total;
- c. Erro de multiplicação de preço unitário pela quantidade correspondente, mantêm-se o preço unitário e a quantidade, retificando o preço total;
- d. Erro de adição, mantêm-se as parcelas corretas e retifica-se a soma;

7.2.10. O valor total da proposta poderá ser ajustado/retificado pela Comissão de Licitação em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante constituirá o total da proposta;

7.2.11. Poderão ser inseridas correções/anotações para esclarecimento da proposta, desde que não configure alteração da mesma;

7.2.12. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos na proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos a esse à qualquer título;

7.2.13. Verificando-se no curso da análise das propostas o descumprimento de qualquer requisito neste Edital e seus anexos, e desde que não se possa utilizar o disposto no item 7.2.9, a proposta será desclassificada;

## **8.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO**

8.1- A presente Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

8.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

8.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

8.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

8.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.



8.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

8.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

8.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

8.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

8.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

8.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

8.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

8.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

8.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

## 9.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

9.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas, ou poderá solicitar parecer técnico de quem for de direito para uma melhor análise.

9.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

## **B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”**

9.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

9.4- Serão desclassificadas as propostas:

9.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Concorrência Pública.

9.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

9.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

9.4.4- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

9.4.5- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

9.4.9- Será declarada vencedora a proposta de MENOR VALOR GLOBAL entre as licitantes classificadas;

9.4.10- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

## **10.0- DA ADJUDICAÇÃO**

10.1- A adjudicação da presente licitação ao(s) licitante(s) vencedor(es) será efetivada obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

## **11. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

11.1. A homologação dar-se-á pela autoridade competente.

11.2. Após a homologação do resultado da licitação, os preços ofertados pelo licitante vencedor, será registrado na Ata de Registro de Preços, elaborada conforme o anexo III deste edital.

11.3. Os licitantes classificados em primeiro lugar terão o prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da convocação, para comparecerem perante ao gestor a fim de assinarem a Ata de Registro de Preços. O prazo de comparecimento poderá ser prorrogado uma vez por igual período,

desde que ocorra motivo justificado e aceito.

11.4. Quando o vencedor não comprovar as condições habilitatórias consignadas neste edital, ou recusar-se a assinar a Ata de Registro de Preços, poderá ser convidado outro licitante pela Comissão Permanente de Licitação, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e obedecido o seu valor ofertado, assinar a Ata de Registro de Preços, se os preços apresentados forem satisfatórios à Administração.

## 12. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura será o órgão gestor da Ata de Registro de Preços de que trata este edital.

12.2. A Ata de Registro de Preços, elaborada conforme o anexo III, será assinada pelo(a) Ordenador(a) da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, órgão gestor do Registro de Preços ou, por delegação, por seu substituto legal, e demais órgãos participantes, e pelo representante da empresa vencedora.

12.3. Os preços registrados na Ata de Registro de Preços será aquele ofertado na proposta de preços do licitante vencedor.

12.4. A Ata de Registro de Preços uma vez lavrada e assinada, não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de procedimento de licitação, respeitados os dispositivos da Lei Federal 8.666/1993, sendo assegurado ao detentor do registro de preços a preferência em igualdade de condições.

12.5. O participante do SRP (Sistema de Registro de Preços), quando necessitar, efetuará a prestação do serviço junto ao licitante detentor de preços registrados na Ata de Registro de Preços, de acordo com as especificações previstos, durante a vigência do documento supracitado.

12.6. Os fornecedores detentores de preços registrados ficarão obrigados a fornecer o objeto licitado ao participante do SRP (Sistema de Registro de Preços), nos prazos a serem definidos no instrumento contratual.

12.7. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal, Estadual ou Federal, na condição de órgão Interessado, mediante consulta prévia ao órgão gestor do Registro de Preços e concordância do fornecedor.

12.8. Os órgãos interessados, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gestor do Registro de Preços, o qual indicará o fornecedor e o preço a ser praticado.



12.8.1. As contratações decorrentes da utilização da Ata de Registro de Preços de que trata este subitem não poderão exceder, por órgão Interessado, ao somatório dos quantitativos registrados na Ata.

12.9. Caberá ao órgão gestor do Registro de Preços, para utilização da Ata por órgãos interessados da Administração Pública, proceder à indicação do fornecedor detentor do preço registrado, obedecida a ordem de classificação.

12.10. O detentor de preços registrados que descumprir as condições da Ata de Registro de Preços recusando-se a fornecer o objeto licitado ao participante do SRP (Sistema de Registro de Preços), não aceitando reduzir os preços registrados quando estes se tornarem superiores aos de mercado, ou nos casos em que for declarado inidôneo ou impedido para licitar e contratar com a Administração pública, e ainda, por razões de interesse público, devidamente fundamentado, terá o seu registro cancelado.

12.11. A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura providenciará a publicação do extrato da Ata do Registro de Preços no Flanelógrafo da Prefeitura de Quixeramobim, Jornal de Grande Circulação e Diário Oficial do Estado.

12.12. Os preços registrados poderão ser revistos a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos itens registrados.

12.13. A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

12.14. Não havendo êxito nas negociações com os fornecedores com preços registrados, o gestor da Ata, poderá convocar os demais fornecedores classificados, podendo negociar os preços de mercado, ou cancelar o item, ou ainda revogar a Ata de Registro de Preços.

12.15. Serão considerados preços de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pela Administração para os itens registrados.

12.16. As alterações dos preços registrados, oriundas da revisão dos mesmos, serão publicadas no Flanelógrafo da Prefeitura de Quixeramobim, Jornal de Grande Circulação e Diário Oficial do Estado.

12.17. As demais condições contratuais se encontram estabelecidas no Anexo III - Minuta da Ata de Registro de Preços.

12.18. As quantidades previstas no Anexo I – Termo de Referência deste edital, são estimativas máximas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se a Administração Municipal, através do órgão participante, o direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário ou mesmo abster-se de adquirir o item especificado.

### 13.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. O licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar às obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preço e/ou Contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas no edital, na Ata de Registro de Preços e no termo de contrato e das demais cominações legais.

13.2. A Contratada ficará, ainda, sujeita às seguintes penalidades, em caso de inexecução total ou parcial do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, garantida a prévia defesa:

- I. Advertência, sanção de que trata o inciso I do art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada nos seguintes casos:
  - a) descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas na licitação;
  - b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento das atividades do(a) CONTRATANTE, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.
- II. Multas, que poderão ser recolhidas em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora de Receitas Municipais, por meio de Documento de Arrecadação Municipal – DAM, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pelo(a) Contratante:
  - a) de **1,0%** (um por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso na entrega dos produtos ou indisponibilidade dos mesmos, limitada a 10% (dez por cento) do mesmo valor;
  - b) de **2,0%** (dois por cento) sobre o valor total do contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição contratual, não especificada nas demais alíneas deste inciso, aplicada em dobro na reincidência;
  - c) de **5,0%** (cinco por cento) do valor total do contrato, pela recusa em substituir qualquer produto rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a substituição não se efetive nos 05 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição;
- III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Quixeramobim, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração

pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

13.3. No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, garantida nos prazos de 05 (cinco) dias úteis para as sanções previstas nos incisos I, II e III do **item 13.2** supra e 05 (cinco) dias corridos para a sanção prevista no **inciso IV** do mesmo item.

13.4. O valor da multa aplicada deverá ser recolhido ao Tesouro Municipal no prazo de 05 (cinco) dias a contar da notificação ou decisão do recurso. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do pagamento a que a Contratada fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente ou inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado mediante processo de execução fiscal, com os encargos correspondentes.

13.5. As sanções previstas nos **incisos III e IV do item 13.2** supra, poderão ser aplicadas às empresas que, em razão do contrato objeto desta licitação:

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

13.6. As sanções previstas nos **incisos I, III e IV do item 13.2** supra poderão ser aplicadas juntamente com a do **inciso II** do mesmo item, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

13.7. A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em Assinar a Ata de Registro de Preços e/ou firmar o Contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de **5,0%** (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

13.8. As sanções previstas no **item 13.7** supra não se aplicam às demais licitantes que, apesar de não vencedoras, venham a ser convocadas para assinarem a Ata de Registro de Preços e/ou Termo de Contrato, de acordo com este edital, e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas comunicarem seu desinteresse.

#### 14.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.



14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

14.3- Os recursos serão protocolados na Central de Licitações situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, nº 707, Centro, Quixeramobim-CE.

### 15.0 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

15.1 - Qualquer cidadão poderá impugnar os termos do presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666/93, protocolizando o pedido até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, na Central de Licitações situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, nº 707, Centro, Quixeramobim-CE, devendo a Presidente da Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

15.2 - Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital, perante a Comissão, a Licitante que não o fizer até o segundo dia útil que antecede o recebimento dos invólucros, apontando falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

15.3 - A impugnação feita tempestivamente não impedirá o Licitante de participar deste processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

15.4 - As impugnações do Ato Convocatório deverão ser manifestadas por escrito, protocolado o original, mediante recebimento da 2ª (segunda) via, na Central de Licitações situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, nº 707, Centro, Quixeramobim-CE, no horário de 08h:00min às 12h:00min, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

15.5 - Acolhida a impugnação contra o Edital, será designada nova data para a realização do certame, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, **exceto** quando, inquestionavelmente, a alteração **não** afetar a formulação das propostas.

### 16.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

16.2. Toda a documentação fará parte dos autos e não será devolvida ao licitante, ainda que se trate de originais.

16.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento. Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia de expediente da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.



16.4. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

16.5. O desatendimento de exigências formais não essenciais não implicará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

16.6. Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

16.7. Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na Central de Licitações situada à Rua Monsenhor Salviano Pinto, nº 707, Centro, Quixeramobim-CE, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

16.8. Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

16.9. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

## 22.0- DO FORO

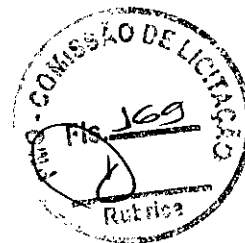
22.1- Fica eleito o foro da Comarca de Quixeramobim, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Quixeramobim-Ce, 11 de junho de 2019.



Mirlla Maria Salganha Lima  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação





## ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

### 1 – DO OBJETO

1.1 - O presente termo tem como objeto o **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS CONTRATAÇÕES DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE ARQUITETURA, URBANISMO E ENGENHARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento e nas regulamentações do Decreto Municipal nº 3.697/2013, de 03 de junho de 2013.

### 2 – DA JUSTIFICATIVA

2.1 – A Prefeitura Municipal de Quixeramobim/CE, através da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, diante da temporalidade e da grande demanda de obras e serviços de engenharia e também de alocações de recursos, necessita de projetos técnicos para que tudo possa se efetivar, para tanto, é necessário que o Município disponha de equipe técnica qualificada nas áreas de Engenharia, Arquitetura, Topografia, entre outras.

O atual quadro técnico da Prefeitura Municipal, em função da crescente demanda de projetos, recursos, convênios e outras várias atividades desenvolvidas, não suporta a quantidade de serviços e também não permite que os mesmos se dediquem ao desempenho das atividades supracitadas com exclusividade, ocasionando sérios e grandes prejuízos ao Município em razão do não atendimento da demanda com o prazo e a qualidade que se espera e necessita. A verdade é que a Prefeitura Municipal, com a estrutura funcional disponível, bem como pela complexidade dos serviços técnicos, não possui tempo e condições de executarem a elaboração dos estudos supracitados.

Assim, com o intuito de obter serviço de elaboração de trabalhos técnicos voltados para a elaboração de projetos, nas diversas áreas da engenharia e arquitetura, com corpo técnico e comprovada qualificação nas atividades pretendidas, propõe a contratação de empresa que disponha de equipe capacitada e especializada, para tal finalidade.

Baseados nesses fatores é que justificamos a necessidade da contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia e arquitetura para elaboração de projetos nas diversas áreas da engenharia e outras atividades correlatas, com comprovada qualificação nas atividades pretendidas, composta por equipes multidisciplinar capacitada e especializada para tal desiderato.

As Leis, Normas, Atos e demais documentos a seguir relacionados foram especialmente considerados neste Termo de Referência, sem prejuízo de outros ordenamentos da legislação nacional.

- Lei Federal nº 8.666/93 - Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
- Lei Federal nº 5.194/66 - Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo.
- Resolução nº 361/91 - CONFEA - Dispõe sobre conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.
- Orientação Técnica IBR nº 001/2006 do Instituto Brasileiro de Auditoria em obras públicas (IBRAOP).

2.2 - A presente contratação deve compor Registro de Preços de acordo com as normas previstas no Art. 15, Inciso II da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada, onde a Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, o que implica que tais quantitativos visam atender as demandas que surgirão no ano em curso e no ano de 2020, bem como permitir um melhor gerenciamento das aquisições, sem prejuízo da economia de escala e da eficiência dos recursos aplicados.

2.3 - Justifica-se o Registro de Preços quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes, quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas, ou quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pelas unidades de consumo deste órgão, nos termos do Decreto Municipal nº 3.697/2013, de 03 de junho de 2013, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e subsidiariamente pela Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993.

### **3 – DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

3.1 - Descrição do item e quantitativo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE
1.0	SERVIÇOS TÉCNICOS AUXILIARES		
1.1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	SUBTOTAL	
1.1.1	Levantamento Topográfico Planialtimétrico	HAC	10
1.1.2	Levantamento Topográfico em Vias	KM	40
2.0	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	SUBTOTAL	
2.1	Sondagem a pá e picareta	UNID	20
2.2	Sondagem a trado	UNID	10
2.3	Teste de Absorção	UNID	10
3.0	PROJETOS ARQUITETÔNICOS		
3.1	Projeto Arquitetônico em edificações	SUBTOTAL	

3.1.1	Projeto Arquitetônico - Projeto Executivo	M <sup>2</sup>	3.000
3.1.2	Urbanismo de Vias, Praças e Quadras	M <sup>2</sup>	20.000
4.0	PROJETO DE ENGENHARIA EDIFICAÇÕES	SUBTOTAL	
4.1	Hidro-Sanitárias e Águas Pluviais	M <sup>2</sup>	3.000
4.2	SCA (Sistema de Combate a Incêndio)	M <sup>2</sup>	1.000
4.3	SPDA (Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica)	M <sup>2</sup>	1.000
4.4	Cálculo Estrutural em Concreto Armado-m <sup>2</sup>	M <sup>2</sup>	1.500
5.0	PROJETO DE ENGENHARIA - SANEAMENTO BÁSICO		
5.1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	SUBTOTAL	
5.1.1	Captação até 301-S	UNID	10
5.1.2	Adutora até 301-S	UNID	10
5.1.3	Reservatórios Apoiados até 100m <sup>3</sup>	UNID	10
5.1.4	Reservatórios Elevados Até 100m <sup>3</sup>	UNID	10
5.1.5	Estação de Tratamento de Água-ETA	UNID	10
5.1.6	Estação de Tratamento de Resíduos Gerados (Etrg)	UNID	1
5.1.7	Rede de Distribuição	UNID	10
5.1.8	Projeto Elétrico	UNID	4
6.0	PROJETO DE ENGENHARIA-INFRAESTRUTURA URBANA E VIÁRIA		
6.1	INFRAESTRUTURA URBANA	SUBTOTAL	
6.1.1	Terraplanagem e Áreas	M <sup>3</sup>	10.000
6.1.2	Projetos Geométricos em Vias	M <sup>2</sup>	5.000
6.1.3	Projeto de Pavimentação em Vias	M <sup>2</sup>	70.000
6.1.4	Projeto de Sinalização de Vias (Horizontais e Verticais)	M <sup>2</sup>	5.000
6.1.5	Projeto de Recuperação e Conservação de Estradas Vicinais	Km	4.000
7.0	INFRAESTRUTURA HÍDRICA		
7.1	Projeto de Passagem Molhada	M	500

3.2 - Da especificação detalhada dos serviços:

3.2.1 - Os serviços compreendem os projetos devidamente detalhados, especificados e orçados, tendo como base, em alguns casos, o estudo preliminar, quando elaborado pela equipe técnica da Prefeitura de Quixeramobim ou projetos Padrão do Governo Federal, Estadual ou Municipal, e noutros casos, o programa de necessidades e especificidades da obra e as condições locais do terreno, quando incluir a elaboração dos projetos desde os estudos preliminares.

### 3.3 - PROJETOS DE EDIFICAÇÕES

#### 3.3.1 - Projeto Arquitetônico

A CONTRATADA elaborará o projeto de arquitetura e/ou de urbanização desde os estudos preliminares, em obediência ao programa de necessidades e orientações estabelecido Prefeitura de Quixeramobim de acordo com a especificidade de cada projeto.

Os projetos serão elaborados em etapas sucessivas: Anteprojeto e Projeto Básico. A Contrata \ manterá uma Equipe Técnica Mínima com Arquitetos e Engenheiros em condições de receber a Comissão de Fiscalização designada pela Prefeitura de Quixeramobim, que acompanhará as diversas etapas dos projetos.

Todas as definições do projeto deverão atender às condições estabelecidas pela NBR 9050, que trata da adequação das edificações e do mobiliário à pessoa deficiente.

O Projeto deverá ser desenvolvido contendo, de forma clara e precisa os detalhes construtivos, a correta quantificação e orçamento, e todas as indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para efeito de posterior execução das obras.

O Projeto de Arquitetura será a base para a compatibilização dos diversos Projetos Complementares;

Qualquer alteração introduzida no Estudo Preliminar deverá ser justificada e tomada em comum acordo com os seus autores.

#### **Nos Projetos de Arquitetura deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:**

- Orientação da planta de situação, com a indicação do norte magnético, das vias limítrofes com a denominação oficial, e das diretrizes para implantação;
- Representação do terreno com as características planialtimétricas, compreendendo medidas e ângulos dos lados e curvas de nível e localização de árvores, postes, hidrantes e outros elementos existentes;
- Perfeita locação e implantação da edificação, totalmente compatibilizada com as vias e prédios lindeiros;
- Cotas de nível do terrapleno das edificações e dos pontos significativos das áreas externas (calçadas, acessos, patamares, rampas e outros);

- Localização dos elementos externos construídos como estacionamentos, construções auxiliares e outros;
- Plantas de todos os pavimentos quando for o caso, com identificação dos ambientes, suas medidas internas, espessuras de paredes, material(is) e tipo(s) de acabamento, indicações de cortes, elevações, ampliações e detalhes;
- Dimensões e cotas relativas de todas as aberturas, vãos de portas e janelas, altura dos peitoris e sentido de abertura;
- Plantas de cobertura indicando o material, inclinação, sentido de escoamento das águas, posição das calhas, condutores e beirais e demais informações necessárias;
- Todas as elevações, indicando aberturas e materiais de acabamento;
- Corte da edificação, onde fique demonstrado o pé direito dos compartimentos, altura das paredes, altura das platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de pisos acabados, forros e coberturas, sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;
- Detalhes ampliados das áreas molhadas com o posicionamento dos diversos aparelhos;
- Mapa geral das esquadrias, contendo o material componente, o tipo de vidro, ferragens, o acabamento e o movimento das peças sejam verticais ou horizontais;
- Todos os detalhes que se fizerem necessários para à perfeita compreensão da obra a executar como escadas e seus corrimãos, guarda-corpos, bancadas, balcões, divisórias, elementos metálicos diversos, equipamentos e arremates necessários;
- Legenda com a simbologia utilizada para identificação dos materiais e detalhes, dimensões dos compartimentos, etc.

**Os Projetos de Urbanização deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos:**

- Plano geral da área, com indicação de todos os equipamentos;
- Ampliação dos setores com todas as especificações e indicação dos materiais de pisos, mobiliário urbano e jardins;
- As especificações deverão ser definidas em comum acordo com a equipe autora do Estudo Preliminar, com a anuência da Prefeitura de Quixeramobim;
- Memorial descritivo, caderno de especificações e planilha orçamentária de todos os materiais e serviços que compõem o projeto;
- Os projetos somente serão considerados como finalizados em cada etapa após o Termo de Aprovação da Comissão de Fiscalização da Prefeitura de Quixeramobim;

- A entrega final em 2(duas) vias encadernadas e mais os arquivos magnéticos correspondentes, será feita após todas as revisões.

### 3.3.2 - Cálculos Estruturais

- Deverá ser elaborado projeto de fundações e estrutura, em concreto armado e/ou estrutura metálica, compatível com o Estudo Preliminar apresentado pelo CONTRATANTE, ou proposto pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, com todos os elementos estruturais necessários à estabilidade e segurança da edificação e à proteção física das instalações, além de peças eventualmente exigidas no desenvolvimento dos demais projetos complementares.
- O projeto de fundações será objeto de apreciação devendo considerar as características do terreno avaliadas a partir dos estudos e prospecções geotécnicas, bem como as particularidades do local, contemplando, além dos aspectos de segurança, custo e viabilidade de execução e a possibilidade de ocorrências indesejáveis nas edificações existentes.
- O processo de cálculo deverá contemplar, observadas as limitações impostas pelas normas brasileiras, o aproveitamento dos materiais e a redução de perdas, objetivando a otimização dos custos de execução;
- O detalhamento do projeto estrutural deverá levar em conta as condições ambientais existentes no local.

#### Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Plantas dos pavimentos e escadas (escala 1:50, ou outra apropriada);
- Cortes e detalhes, onde se fizerem necessários ao completo entendimento da estrutura;
- Indicação da resistência característica do concreto;
- Detalhamento de todas as armaduras da estrutura;
- Especificação do tipo de aço;
- Tabela e resumo de armação por folha de desenho.

### 3.3.3 - Projetos de Instalações Elétricas de Baixa Tensão

Os projetos deverão ser elaborados conforme considerações a seguir:

- Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
- Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e instalações;

- Simplicidade de instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;
- Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na manutenção e estoque de peças na reposição;
- Valorização das fachadas das edificações e entorno.

#### **Especificações Básicas de Projeto de Instalações Elétricas:**

- Prever níveis de iluminação conforme NBR 5413;
- Os quadros elétricos deverão possuir barra de terra isolada do neutro;
- Prever a distribuição de energia elétrica através de cabos de cobre instalados nos locais apropriados;
- O projeto de iluminação atenderá ao nível de iluminação necessário e determinará o tipo de iluminação, número de lâmpadas por luminária, número e tipo de luminárias, detalhes de montagem, localização das luminárias, caixas de passagem, interruptores e dimmers, tipo de reatores, caminhamento dos condutores e tipo para sua instalação, observando-se que o tipo de iluminação deverá ser harmonizado e compatibilizado com os projetos arquitetônico, urbanístico, de paisagismo e de comunicação visual.

#### **Os Projetos de Instalações Elétricas deverão apresentar no mínimo:**

- Planta de situação indicando a entrada de energia elétrica, subestação, medição, quadros, tubulações e cabos de alimentação;
- Planta de cada nível da edificação indicando:
- ✓ Localização dos aparelhos de iluminação, seus respectivos comandos, tomadas comuns, especiais e de força e outros pontos de consumo de energia elétrica mostrando potência e numeração de circuito de cada um dos elementos acima;
- ✓ Rede de eletrodutos, eletrocalhas e caixas interligando os diversos pontos aos quadros de distribuição de luz e/ou força;
- ✓ Trajeto dos condutores, identificando-os em relação aos circuitos;
- Desenhos de diagramas unifilares geral e de cada quadro com indicação dos alimentadores, barramentos, proteções, chaves de comandos, sinalização, equipamentos de medição e transformação, etc;
- Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos da instalação elétrica;
- Desenho de quadro de cargas contando indicação do quadro numeração de circuitos; quantidade de pontos de consumo por tipo, carga e circuito cargas, condutores e proteção dos circuitos; alimentadores e proteção geral;

- Plantas, cortes e detalhamento de subestação aérea ou abrigada, com todos os seus elementos e acessórios como entrada, transformação, proteção e medição e aterramento;
- Desenho de detalhes de aterramentos indicando caixas, eletrodos, conectores e condutores.

### 3.3.4 - Instalações Hidro Sanitárias e Água Pluviais/Drenagem Interna

Caberá à CONTRATADA obter junto às concessionárias locais todas as informações, desenhos cadastrais, e condutos referentes à alimentação e captação de redes públicas da região para subsidiar o desenvolvimento dos novos projetos.

#### 3.3.4.1 - Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:

- O abastecimento de água potável será efetuado sempre que possível pela rede pública. O projeto deverá indicar a localização dos reservatórios subterrâneos e superiores;
- No cálculo da capacidade dos reservatórios, considerar a reserva técnica para combate a incêndios e o abastecimento para dois dias de consumo;
- Os barriletes ficarão sob o reservatório superior e as colunas seguirão, sempre que possível, por "shafts" ou sobre as lajes;
- projeto de instalação de água potável deverá prever alimentação independente e com registro para cada um dos ambientes com consumo de água: banheiro, bebedouro, conjunto de torneiras de jardim do prédio;
- Em todas as pias e lavatórios deverão ser instalados sifões com visita;
- Inexistindo coletor público de esgoto deverá ser projetado sistema para destino final de esgoto que poderá ser do tipo fossa / sumidouro ou vala de infiltração ou Estação de Tratamento de Esgotos, etc. A escolha do sistema se dará em função da contribuição, do coeficiente de absorção do terreno, disponibilidade de espaço no terreno e orientação da Fiscalização;
- Constatada a necessidade de projeto de ETE, este deverá ser desenvolvido conforme diretrizes da CAGECE ou concessionária local.

#### Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Planta de situação ao nível da rua em escala mínima 1:200 indicando as canalizações externas, redes das concessionárias, abastecimento d'água, castelos d'água, caixas de inspeção, redes de esgotos, conjuntos de fossa e sumidouro ou estação de tratamento e destino final de esgoto;



- Desenhos isométricos em escala 1:20 ou 1:25 da instalação hidráulica, de cada ambiente com consumo d'água, com indicação dos diâmetros das canalizações, cotas, pontos de utilização conexões registros e válvulas;
- Plantas de detalhes sanitários dos ambientes com consumo d'água em escala 1:20 com a localização das peças de instalação e indicação das tubulações secundárias, primária, ventilações, ralos e caixas sifonadas;
- Desenho de esquema vertical hidráulico indicando os níveis da edificação, canalizações de alimentação, barrilete, colunas de água, registros e ramais;
- Desenho em planta e cortes detalhando fossas, sumidouros, caixas de inspeção, de gordura, de passagem e elevatórias de esgoto;
- Detalhes de fixação e passagem de tubos;
- Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

#### 3.3.4.2 - Instalações de Águas Pluviais e Drenagem Interna

- Serão definidos os pontos prováveis de lançamento das águas pluviais em função do levantamento plani-altimétrico da área e dos desenhos cadastrais da rede pública de drenagem de águas pluviais;
- Serão definidas as vazões de projeto que serão utilizadas para o dimensionamento de cada área de contribuição, determinando a intensidade pluviométrica da região;
- Sempre que possível serão adotados os seguintes critérios: garantir, de forma homogênea a coleta de águas pluviais, acumuladas ou não, de todas as áreas atingidas pelas chuvas;
- Conduzir as águas pluviais coletadas para fora dos limites da edificação até o sistema público quando existente ou outro local adequado para o lançamento;
- Não interligar o sistema de drenagem de águas pluviais com outros sistemas;
- Permitir limpeza e desobstrução de qualquer trecho da instalação sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações;
- As instalações de águas pluviais e esgoto, obrigatoriamente, deverão ser independentes. As colunas de descida, sempre que possível, serão alojadas nos "shafts" de instalações hidráulicas.

#### Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Planta de cobertura com indicação de declividades e tubos de descida;



- Planta de situação com a indicação de áreas, caixas ou coletores, tubulações, rede pública de drenagem, etc;
- Desenho de esquema vertical com indicação dos níveis da edificação, tubos de descidas, caixas de areia e tubulação de coleta;
- Desenho em escalas adequadas das instalações de bombeamento e de detalhes de drenas, valas, caixas e areia, caixas boca de lobo e de inspeção;
- Corte indicando os níveis das caixas de rede de coleta e tubulações em relação ao terreno, mostrando o perfil longitudinal com todas as cotas;
- Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações.

### 3.3.5 - Instalações de Combate a Incêndio:

O Projeto do sistema de proteção e combate a incêndio deverá atender as normas e exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará, devendo incluir os elementos por este exigido cabendo ao contratado obter junto aquela Corporação todas as informações e quais as exigências deste para cada tipo de projeto.

Os demais projetos deverão indicar precisamente em plantas, esquemas e detalhes todas as partes componentes como:

- Localização e tipo de extintores;
- Localização das centrais de gás, redes e pontos de utilização;
- Localização e especificação de portas corta - fogo;

### Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Planta de situação ao nível da rua contendo indicação das canalizações externas, castelos d'água, reservatórios subterrâneos, casa de bomba e hidrantes de passeio;
- Planta de cobertura com a indicação precisa do SPDA (para-raios ou outro), descidas dos cabos de aterramento e raios dos cones de proteção;
- Desenho de esquema vertical indicando reservatórios, canalizações horizontais e verticais, barriletes, bombas de pressurização, hidrante de pavimento e de recalque, válvulas e registros;
- Desenho em escala adequada de detalhes dos captosres do SPDA, das descidas e dos aterramentos;
- Legenda com a simbologia utilizada para indicação dos elementos das instalações;



- Detalhes em planta e cortes de casas de gás com indicação de botijões, válvulas e registros;
- Planta de cada nível da edificação apresentando localização e tipos de porta corta-fogo, sinalização de escape, extintores, baterias de gás, tubulações respectivas, equipamentos de detecção e alarme e aparelhos de iluminação de emergência.

### 3.4 - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA E HÍDRICA

#### 3.4.1 - Pavimentação do Sistema Viário e Drenagem Projeto Geométrico

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto obedecerá às larguras previamente determinadas pela Prefeitura de Quixeramobim em função do levantamento topográfico e da previsão legal e deverá utilizar às declividades mínimas necessárias para o escoamento superficial das águas pluviais (0,0050m/m);

**Os projetos deverão apresentar no mínimo:**

- Planta e perfil representando o terreno original e greide, curvas de nível, eixo de implantação estaqueado, inclinação de rampas, largura das pistas, acostamentos, ciclovias, "tapers", retornos, acessos, canteiros central e laterais, indicando, também, elementos de drenagem e obras de arte especiais.
- Mapa de localização e esquema de estaqueamento.
- Seções transversais típicas indicando largura e inclinações das pistas, acostamentos, canteiros central e laterais.

#### Projeto de Terraplenagem

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações necessárias à interpretação dos elementos que os comporão para posterior execução de obras.

O projeto de terraplenagem deverá ser elaborado em consonância com o projeto geométrico da via por meio de planta baixa, perfis longitudinais e seções transversais, além de peças eventualmente exigidas para o desenvolvimento do projeto.

O projeto de terraplenagem será a base para a compatibilização dos diversos projetos executivos complementares.



Deverão ser apresentados as Notas de Serviço e os Quadros de cubação com os volumes de corte e aterro das vias projetadas e das quadras lindeiras, quando for o caso;

Os custos referentes aos projetos executivos de terraplenagem serão inclusos nos projetos geométricos do sistema viário.

### **Dimensionamento do Pavimento**

O projeto de dimensionamento do pavimento será apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNER / DNIT, para dimensionamento do pavimento em vias urbanas.

Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas cada vez maiores, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, com pouca densidade habitacional, a pavimentação deverá ser avaliada de forma diferente que a pavimentação nos grandes eixos urbanos, cabendo ao projetista adequar o que de melhor atender a cada caso.

A escolha do pavimento a ser adotado deverá estar vinculada à alternativa dos materiais existentes em cada região da cidade, satisfazendo as condições de transporte, vida útil satisfatória e, ainda, incremento significativo com o uso da mão-de-obra, todos em consonância com técnicas que proporcionem durabilidade e economia.

### **Os projetos deverão apresentar no mínimo:**

- Descrição das características do subleito, através do estudo geotécnico / sondagem, com resultados dos ensaios executados com as amostras coletadas;
- Considerações sobre o tráfego local: determinação do número N (número de operação equivalente do eixo padrão durante o período fixado para o projeto) utilizando os coeficientes de equivalência de cargas por eixo preconizadas no Método de dimensionamento de pavimento flexível do extinto DNER - Departamento Nacional de Estradas e Rodagens, atualmente sucedido pelo DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Projeto e concepção do dimensionamento do pavimento considerando esse dimensionamento por subtrecho de via homogênea;
- Apresentação de desenho da seção transversal tipo, indicando a distribuição das multicamadas do pavimento e os segmentos de trechos contemplados;
- Demais desenhos e detalhes que elucidem o projeto quando for necessário.

### **Drenagem Urbana**

O projeto de drenagem apresentará em planta as bacias hidrográficas da área em estudo, com escala previamente indicada pela PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM.

O projeto deverá, obrigatoriamente, definir o destino final da rede projetada, incluindo justificativa para tal escolha e comprovação de sua suficiência hidráulica;

O projeto de drenagem será elaborado em consonância com o projeto geométrico. Na planta de perfis longitudinais, em escalas previamente indicadas pela Prefeitura de Quixeramobim, deverão ser apresentados o greide da via e as galerias de drenagem projetadas e indicadas as cotas do greide e de fundo das galerias, a seção e declividade para cada trecho de galeria.

Na planta baixa deverão constar a indicação do sentido do fluxo do escoamento superficial, a seção, declividade e extensão da galeria projetada, por trecho entre dois poços de visita.

O relatório deverá conter quadro de quantidades, discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte, Justificativa das alternativas aprovadas, Planilha de cálculo de volumes (escavação e reaterro), Dimensionamento da rede de macrodrenagem com estudo hidrológico.

**Os projetos deverão apresentar no mínimo:**

- Planta geral da bacia contribuinte, com curvas de nível;
- Projeto do sistema de drenagem da área de intervenção e das ligações deste com as unidades do sistema existente, quando for o caso;
- Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de interligação, planta de forma das estruturas em concreto armado, estruturas de lançamento, dissipadores de energia, conforme o caso);
- Planta contendo layout da rede (indicando extensão e declividade do trecho e diâmetros dos tubos);
- Perfis longitudinais das redes PV a PV e ramais;
- Detalhe dos PVs, BLs, calhas de proteção de aterro/corte, tubos de queda, cxs de entrada, etc.

**3.4.2- Obras Hídricas**

**Passagens Molhadas**

O projeto deverá apresentar, de forma clara e precisa, o memorial descritivo (concepção adotada, metodologia, parâmetros de projeto, planilhas de cálculos, especificações técnicas, quantitativos e orçamento), além de peças gráficas com detalhes construtivos e as indicações de forma necessárias à interpretação dos elementos que os compõem para posterior execução de obras;

Deverá constar a situação geográfica do local da passagem, Descrição da área da bacia hidrográfica com caracterização do tipo da bacia, comprimento dos riachos, precipitação pluviométrica. Estudo hidrológico para determinar a cheia máxima, com período de recorrência mínimo de cem anos ( $T_r = 100$ ) para dimensionamento da passagem, cálculo da descarga máxima secular, da largura do sangradouro, da folga. Quadros Cubação do corpo da passagem e da fundação.

**Os projetos deverão apresentar no mínimo:**

- Bacia hidrográfica contendo a área e as coordenadas geográficas até a passagem na escala 1:100.000 ou mais conveniente;
- Planta do local da passagem e obras complementares na escala 1:1.000 ou mais conveniente, com curvas de nível (1 em 1m); Seção longitudinal do eixo da passagem (seção do boqueirão na escala 1:100 (vertical) e 1:1.000 (horizontal) ou mais conveniente;
- Seções transversais da passagem, de 20 em 20m destacando-se a seção principal na escala 1:200 ou mais conveniente; Detalhes da fundação e Balizadores

**3.4.3 - Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água**

O projeto deverá conter a descrição geral do sistema existente, se for o caso, e correlação com o projeto, demonstrando a capacidade operacional, considerando a proposta de intervenção (indicando o manancial existente, se for o caso); Memorial descritivo contemplando um esboço histórico da cidade, as condições sanitárias, a população e suas atividades, os meios de transportes, educação e administração municipal; Dados técnicos de alcance do projeto, etapas de construção, crescimento da população, distribuição da população, estimativas de consumos, combate a incêndios e variação dos consumos; Dimensionamento da rede de distribuição e adutoras (e/planilhas de cálculo de vazão e pressão); Planilhas contendo os cálculos dos volumes de escavação e reaterro; Dimensionamento da captação, reservação, ETA e elevatórias, se for o caso.

**Os projetos deverão apresentar no mínimo:**

- Mapeamento da rede existente, no que se relaciona com o projeto na escala 1:2.000 ou mais conveniente; Projeto de intervenção; Planta da rede projetada com curvas de nível equidistante de 1m em 1m), indicando extensão, material e diâmetro da tubulação de cada trecho - nó a nó na escala 1:2.000 ou mais conveniente;
- Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de proteção de registros e detalhes dos nós) na escala 1:50 ou mais conveniente; Planta do caminhamento e perfil da adutora projetada, com curvas de nível equidistante de 1 m em 1m), indicando extensão,

material e diâmetro da tubulação na escala vertical 1:2.000 e horizontal 1:200 ou mais conveniente;

- Detalhe das ligações domiciliares (de acordo com o exigido pela concessionária) na escala 1:50 ou mais conveniente; Os projetos das edificações da captação, reservação, ETA e elevatórias, se for o caso, devem conter os mesmos elementos exigidos para os projetos de edificações.

#### Os projetos deverão apresentar no mínimo:

- Planta da rede projetada e da existente com curvas de nível equidistante de 1 m em 1m, no que se relaciona com o projeto, se for o caso, com extensão, declividade, dimensão, material da tubulação de cada trecho e cotas da tampa e do fundo dos PVs na escala 1:1.000 ou mais conveniente;
- Plantas e detalhes gráficos elucidativos (PV, tubos de queda, etc) na escala 1:50 ou mais conveniente;
- Perfis longitudinais das redes PV a PV, quando necessário.
- Detalhes das ligações domiciliares, de acordo com o padrão aprovado pela concessionária na escala 1:50 ou mais conveniente;
- Desenhos da ETE e EEE, se for o caso; os projetos das edificações destas estruturas devem conter os mesmos elementos exigidos para os projetos de edificações.

### 3.5. - SERVIÇOS TÉCNICOS AUXILIARES

#### 3.5.1 - Serviços de Topografia

- Os serviços serão contratados para subsidiar os projetos de arquitetura e projetos complementares de engenharia;
- O estudo topográfico para projeto será executado numa só fase, logo após a definição preliminar dos traçados a serem estudados e poderão ser feitos por:
  - Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de Estação Total ou;
  - Levantamento topográfico por processo eletrônico com uso de GPS.
- Os eixos das linhas de exploração serão piquetados de 10 em 10 metros nos dois sentidos;
- As curvas de níveis serão de 1m em 1m;
- Todos os elementos geográficos do terreno serão representados, tais como: curso d'água, edificações, árvores, cacimbas, poços, linhas de transmissão, rede de água, esgoto, rede de telefonia, cercas ou outros elementos de interesse do projetista;

- Deverá ser apresentada de localização da área levantada, contendo os acessos (ruas e avenidas com denominações oficiais ou caminhos a serem abertos), norte verdadeiro e norte magnético;
- Para qualquer processo utilizado para execução do levantamento topográfico, a executara deverá apresentar, no mínimo:
  - ✓ Arquivo magnético dos levantamentos executados, como: caderneta de campo, levantamento plani-altimétrico, quadro de cubação, etc;
  - ✓ Planta na escala 1:200, ou em outra escala indicada pelas condições particulares do Edital, com curvas de nível compatíveis com a escala da planta, indicando todos os acidentes e ocorrências levantados além dos elementos implantados para projetos de edificações.

### 3.5.2 - Estudos Geotécnicos

#### Teste de Absorção

- Deverão ser feitos furos obedecendo às normas brasileiras.
- O executor deverá apresentar todos os gráficos relativos a cada furo.
- O ensaio para obtenção da capacidade de absorção de líquido pelo solo será realizado observando-se as Normas técnicas relativas ao assunto;
- A contratante indicará a localização da vala no terreno, tendo em vista a provável localização do destino final do esgoto predial;
- A contratada apresentará relatório sobre o ensaio realizado contendo descrição do ensaio, metodologia utilizada, período de realização do teste, número e valor de cada medição e conclusivamente o valor do coeficiente de absorção do terreno;
- ✓ O relatório conterá ainda informação sobre o nível do lençol freático obtido no próprio terreno ou através de poço ou sondagem já existente em terrenos vizinhos;
- ✓ Acompanhará o relatório, anexo a este, gráfico, tabelas ou ábacos utilizados para obtenção do coeficiente e croquis com a localização do terreno, da vala utilizada para o teste e do poço ou furo onde foi obtido o nível do lençol;

#### Estudos Geofísicos

- Após o estudo da região os locais definidos para a construção do poço tubular deverão estar preferencialmente, próximos à rede de energia elétrica.



- As áreas de estudo deverão estar circunscritas a um raio máximo de 3.000m (três mil metros) a partir do centro da localidade. Os pontos que estejam fora desse raio deverão ser justificados tecnicamente pelo autor com base também na relação custo/benefício.
- Os locais escolhidos para construção do poço tubular deverão permitir o acesso aos equipamentos que serão utilizados nas diversas etapas da construção dos poços, tais como: caminhões "trucados"; veículos 4x4 e pontos para instalação das plataformas para perfuração etc.
- Os trabalhos deverão ser acompanhados por representantes da comunidade escolhida, devendo a ele ser prestados os esclarecimentos técnicos devidos.
- Nos locais pesquisados deverão ser colocados piquetes de concreto, pintados de vermelho, enterrados por, no mínimo, 0,50m (meio metro), e numerados com a identificação do Caminhamento Elétrico ou Sondagem Elétrica Vertical realizada. Todos os locais escolhidos deverão ser informados a comunidade local.
- Deverão ser utilizados para o caminhamento elétrico - CE e sondagem elétrica vertical - SEV o arranjo Schlumberger ou dipolo-dipolo dos eletrodos, o uso de qualquer outro método investigativo deverá ser previamente justificado a contratante. Os métodos empregados deverão ter suas metodologias e conceitos descritos de forma clara e elucidativa.
- A abertura dos eletrodos deverá permitir uma profundidade de investigação mínima de 150m (cento e cinquenta metros). O levantamento geofísico deverá ser realizado iniciando-se por caminhamentos elétricos com aberturas dos eletrodos para 25m (vinte cinco metros) de profundidade de investigação, com o objetivo de identificar as zonas de fraturas ou hidricamente relevantes em superfície, em malha e quantidades de perfis apropriados para permitir esta definição. Em seguida deverão ser realizadas as SEVs nos pontos mais favoráveis para definir as locações. As Sondagens Elétricas Verticais deverão ter abertura dos eletrodos para investigação mínima de 150m (cento e cinquenta metros).
- Deverão ser realizadas, no mínimo, 2 (duas) locações para a localidade.
- No caso do relatório demonstrar a viabilidade da construção do poço tubular tendo como parâmetros os resultados da investigação e o histórico de poços tubulares da região deverá ser apresentado o projeto básico para a construção do poço tubular conforme as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT vigentes.

### 3.6 - CONDIÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS A SEREM CONTRATADOS

#### 3.6.1 - Definição De Projeto Básico

Projeto Básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas normas técnicas e legislação vigente, nas indicações de programa de necessidades e de estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos (art. 6º, IX da Lei nº 8.666/93):

- a) Projetos de arquitetura e engenharia com respectivos, desenhos e memoriais descritivos (art. 6º, IX, "a" e "b" da Lei nº 8.666/93);
- b) Especificações de Serviços e de materiais a serem utilizados no empreendimento (art. 6º, IX, "c" da Lei nº 8.666/93);
- c) Cronograma Físico-financeiro do empreendimento (Art. 40, XIV, "b") e Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados (art. 6º, IX, "f" e 7º, §2º, II da Lei nº 8.666/93).

Devem estabelecer com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações, quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessários para execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a elaboração do projeto executivo e realização das obras.

Todos os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o registro da respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, identificação do autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

Todo Projeto Básico deve apresentar conteúdos suficientes e precisos, tais como os descritos no item 5.0, representados em elementos técnicos de acordo com a natureza, porte e complexidade do empreendimento.

As pranchas de desenho e demais peças deverão possuir identificação contendo:

- a) Denominação e local da obra;
- b) Nome da entidade pública executora;
- c) Tipo de projeto (arquitetônico, estrutural, elétrico, hidra-sanitário, de drenagem, etc);
- d) Nome do responsável técnico, número de registro no CREA e sua assinatura;

### **3.6.2 - Conteúdo Técnico de Projetos Básicos de Arquitetura, de Urbanismo e de Engenharia**

Um projeto consiste na representação do conjunto de informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes da concepção do empreendimento, com

base em programa de necessidade, estudos de viabilidade técnica e nas exigências legais (municipais, estaduais e federais) e técnicas (ABNT, INMETRO, etc). Deve ser acompanhado de documentos indispensáveis para as atividades da construção, contendo:

- a) Informações técnicas necessárias e suficientes ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e da construção, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, tais como departamentos de obras e de urbanismo municipais, autoridades estaduais e federais para a proteção dos mananciais e do meio ambiente, departamento de aeronáutica civil, etc.
- b) Orçamentos, Memórias de Cálculos, Cronogramas e Composições
- c) Desenhos e Memoriais Descritivos (os exigidos em leis, decretos, portarias ou normas, relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços, nos quais o projeto legal deva ser submetido para a análise e aprovação).

Os desenhos apresentados consistem na representação gráfica do objeto a ser executado, elaborada de modo a permitir sua visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões, funcionamento e especificações, perfeitamente definida em plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes.

Os Memoriais descritos implicam em descrição detalhada do histórico do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos desenhos.

### **3.6.2.1 - Normas para Elaboração das Especificações Técnicas dos serviços e materiais a serem utilizados nos empreendimentos**

Texto no qual se fixam todas as regras e condições que se devem seguir para a execução da obra ou serviço de engenharia, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos e/ou componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como será executado cada um dos serviços apontando, também, os critérios para a sua medição.

A escolha desses componentes deve estar pautada nos requisitos de: segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, economia na execução, conservação e operação, possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias primas existentes no local para execução, conservação e operação; facilidade na execução, conservação e operação sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço, bem como do impacto ambiental.

O caráter competitivo terá que ser considerado, ou seja, não será permitida a inclusão de materiais, equipamentos e serviços sem similaridade ou marcas, característica e especificações exclusivas, salvo nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o