



EDITAL RETIFICADO
TOMADA DE PREÇOS Nº 00.01.27.01.22-TP

A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura; Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário, Recursos Hídricos e Meio Ambiente; Secretaria de Saúde; Secretaria de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 0301/003/2022 de 03 de janeiro de 2022, torna público para o conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos abrirá licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço, para o caso específico desse edital, 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.

HORA, DATA E LOCAL:

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

Às 09:00 horas do dia 04 de março de 2022

No endereço: Central de Licitação da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, localizada na Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707 - Centro, em Quixeramobim;
Telefone: 88 9 8144-7567;
e-mail: licitacaopmq@gmail.com

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

- ANEXO I : PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA
- ANEXO II : MODELO DE CARTA PROPOSTA
- ANEXO III : MINUTA DO CONTRATO
- ANEXO IV : MODELO DE DECLARAÇÕES

1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA, ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.**

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

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



2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitido a subcontratação parcial ou total para a execução do objeto desta licitação;

2.1.4- Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns;

2.1.5- Não poderão participar também os que estiverem em processo de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Quixeramobim-Ce; ou que tenham sido declarados inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório, pessoa jurídica devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Quixeramobim, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para o cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data para abertura do certame, observada a necessária qualificação.

2.2.2- Poderá participar do presente certame licitatório somente empresa regularmente estabelecidas no país, cujos objetivos sociais, expressos no ato de sua constituição ou em alterações posteriores, procedidas até a data de publicação do aviso deste Edital, estabeleçam a atuação em consultorias, assessorias, análises, estudos, perícias, ou atividades assemelhadas, compatíveis com o objeto desta licitação.

2.2.3- Conforme Decreto Estadual nº 33.575 de 06 de maio de 2020, só poderão adentrar no Setor de Licitações / Sala de Sessões, os licitantes que estiverem fazendo o uso de máscara. O não uso por parte do representante não resultará em exclusão do certame, no entanto o mesmo deverá apenas entregar os envelopes, preenchendo protocolo apropriado. Para todos os presentes; organização do recinto com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes. Necessário observar que não se trata aqui de invasão às competências dos órgãos de vigilância sanitária, mas tão-somente de recomendações às unidades administrativas e comissão de licitação no sentido de mitigar a propagação da pandemia, garantindo maior segurança a todos os presentes nas sessões presenciais (inclusive eventuais cidadãos), estimular a participação de empresas interessadas no certame, oferecendo-lhes um ambiente adequado de disputa, e salvaguardar os agentes de compras (texto retirado do OFÍCIO N° 6347/2020/GAB-CE/CEARÁ/CGU).

2.2.4- Os Documentos de habilitação e as Propostas de Preços poderão ser apresentados por preposto do(a) licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome do(a) licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprovem tal condição através de documento legal.



2.2.5- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de apenas um(uma) licitante, e, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão de Licitação, sob pena de exclusão sumária dos(as) licitantes representados(as).

2.2.6- No caso do(a) licitante ser representado(a) por procurador(a), deverá ser apresentada procuração por instrumento público ou particular. Em qualquer dos casos aqui citados, o documento só será aceito se apresentado em original ou por cópia autenticada;

2.2.7- Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei é necessário a apresentação, junto com os documentos de habilitação, de declaração alegando que se enquadra na condição de ME(Microempresa) ou EPP(Empresa de Pequeno Porte), emitida em papel timbrado da empresa, assinada pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade, conforme modelo em anexo.

2.2.8- A não apresentação do documento previsto no item 2.2.6, não impedirá a participação na licitação, porém, o(a) participante não terá direito à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014.

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- 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
TOMADA DE PREÇOS Nº 00.01.27.01.22-TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 00.01.27.01.22-TP**

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito do(a) PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

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

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada, 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;

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

4.2.2.2- 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 ata da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.2.3- Prova de inscrição na:

a) Fazenda Federal (CNPJ);

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual

4.2.3.2- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014;

b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;

4.2.3.3- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação - CRS, e



4.2.3.4- Certidão Negativa de Débitos Trabalhista (CNDT) emitida pela Justiça do Trabalho.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1.1 - Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.1.1.1 - Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição na entidade profissional competente deverá portar o visto no CREA/CE na forma da Resolução CONFEA n.º 413 de 27 de junho de 1997, por ocasião da contratação.

4.2.4.1.2. Relativa à **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:**

4.2.4.1.2.1 - Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de serviços de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação.

4.2.4.1.2.2 - Para fins da comprovação que trata esse subitem são consideradas relevantes, pertinentes e compatíveis com o objeto dessa licitação a(s) parcela(s) descrita(s) a seguir:

- a) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO;
- b) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA;
- c) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA;
- d) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL;
- e) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA (PROJETO ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDROSANITÁRIO);
- f) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE POLIESPORTIVA (PROJETO ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDROSANITÁRIO);
- g) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS EDUCACIONAIS POLIESPORTIVA (PROJETO ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDROSANITÁRIO).
- h) PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA - SPDA

4.2.4.1.2.3 - O licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo (s) Responsável (is) Técnico (s) detentor (es) do (s) atestado (s), informando que o (s) mesmo (s) concorda



(m) com a inclusão de seu (s) nome (s) na participação permanente do (s) serviço (s) na condição de profissional responsável técnico.

4.2.4.1.2.4 -. No caso do profissional não constar da relação de responsável(is) técnico(s) junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele comprove vínculo com o licitante, por meio de um dos seguintes documentos:

- a) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), Ficha ou Livro de Registros de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional, Guia de Recolhimento do FGTS onde conste o(s) nome(s) do(s) profissional(ais).
- b) Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.
- c) Contrato Social do licitante em que conste o profissional como sócio.
- d) Declaração, que em caso de êxito da licitante, fará parte do quadro de profissionais na execução dos serviços

4.2.4.1.2.5- Com base no artigo 43, § 3º, da Lei nº 8.666/93, a Prefeitura de Quixeramobim, se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

4.2.4.1.2.6-. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

4.2.4.1.2.7- A apresentação dos acervos técnicos tanto da empresa (quando for o caso) como do responsável técnico (quando for o caso) deverão ser apresentados na totalidade dos itens pedidos acima, os mesmos deverão ser **GRIFADOS**, para melhor didática de análise.

4.2.4.2- Relativa à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

4.2.4.2.1 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação curricular de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, este documento deverá ser assinado por sócio administrador ou por representante legal da empresa;

4.2.4.2.2 - Comprovação de pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnica operacional emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o(a) licitante tenha prestado ou esteja prestando serviços de natureza e espécie condizentes com o objeto desta licitação.

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- CERTIDÃO NEGATIVA DE DECRETAÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL, expedida por quem de competência na sede da pessoa jurídica, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.



4.2.5.1.1- Na ausência da certidão negativa, a licitante em recuperação judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005; ou homologação do plano de recuperação extrajudicial, no caso da licitante em recuperação extrajudicial, nos termos do art. 164, § 5º, da Lei nº 11.101/2005.

4.2.5.1.2- A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com recuperação judicial/plano de recuperação extrajudicial homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico.

4.2.5.2- BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.2.5.3 No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.

4.2.5.4 No caso de Licitante recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura devidamente registrados na Junta Comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

4.2.5.5 No caso de sociedade simples, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.

4.2.5.6 No caso das demais sociedades empresárias e empresa Individual, o balanço preferencialmente deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, devidamente registrados na Junta Comercial ou a autenticação da junta comercial, devendo o balanço patrimonial ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

4.2.5.7 Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, termos de abertura e encerramento do livro Diário, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitada a IN RFB vigente.

4.2.5.8 O balanço patrimonial apresentado deverá corresponder aos termos de abertura e encerramento do Livro Diário.

4.2.5.9 A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maior ou igual a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

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

PC : PASSIVO CIRCULANTE

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.3 - DA GARANTIA DA PROPOSTA DE PREÇOS



4.3.1 Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos exigidos no item 4, e seus subitens do Edital, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no montante **R\$ 6.000,00 (seis mil reais), correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação**, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

4.3.1.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

4.3.1.2. Optando por caução em dinheiro, o original ou cópia autenticada, devidamente pago e autenticado, do comprovante de Documento de Arrecadação Municipal – DAM, a ser recolhido junto à Unidade Arrecadadora/Tesouraria, em nome da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

4.3.1.3. Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, devendo os mesmos virem acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL, o qual está atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Quixeramobim o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.
- e) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante.

4.3.1.4. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

4.3.1.5. Beneficiário: Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

4.3.2. Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇO Nº 00.01.27.01.22-TP

4.3.2.1. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

4.3.2.2. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

4.3.2.3 Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

4.3.3. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

4.3.3.1. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada “pro rata die”.



4.3.3.2. A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato

4.4 OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.4.1- Declarações:

a) DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

b) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste Edital e seus Anexos;

c) Que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

4.4.2- 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.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da empresa, preenchidas em duas vias digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregues em envelope opaco e lacrado.

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4- Valor total proposto, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5- Correrão por conta do(a) proponente vencedor(a) todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta;



5.2.6- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos(as) licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimentos sobre o conteúdo dos mesmos;

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão de Licitação deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva Ata;

6.4- É facultado à Comissão de Licitação ou à 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 deveriam constar originariamente da proposta;

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e pelos(as) licitantes presentes, conforme dispõe o § 1º do art. 43, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço será realizado no dia, hora e local previstos nesta Tomada de Preços;

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

6.8- Em seguida será dado vistas dos documentos aos(às) licitantes para que rubriquem e procedam, se quiserem, ao exame e se utilizem das faculdades outras previstas em Lei;

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

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

6.11- Abertura das propostas dos(as) licitantes habilitados(as) que serão examinadas pela Comissão e pelos(as) licitantes presentes;

6.12- Divulgação do resultado do julgamento das propostas e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea b, da Lei nº 8.666/93;



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

7.0- DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

7.1- Compete exclusivamente à Comissão de Licitação avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica de cada licitante e a exequibilidade das propostas apresentadas, todavia quando a Comissão achar necessário poderá solicitar orientações da Procuradoria do Município, bem como de profissional técnico da Secretaria contratante.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observada as exigências contidas nesta Tomada de Preços.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE “B”

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério, do menor preço (assim entendido, para o caso específico deste edital, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações;

7.4- Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos;

7.5- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços dos(as) proponentes serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta;

7.6- No caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate dar-se-á por sorteio, observado o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014;

7.7- Nos termos do art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014, considerar-se-ão empatados (empate ficto) todas as propostas apresentadas por microempresas e empresas de pequeno porte que sejam iguais ou até **10% (dez por cento)** superiores à proposta de menor preço apresentada;

7.8- Não ocorrerá o empate ficto quando o melhor preço tiver sido apresentado por empresa que comprove ser regularmente enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte;

7.9- Ocorrendo o empate na forma prevista no item 7.7 acima, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A Comissão de Licitação convocará a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada para apresentação de proposta de preço inferior à da primeira classificada;



b) A convocação deverá ser atendida no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) minutos, sob pena de preclusão do direito, e havendo a apresentação de preço inferior pela mesma, esta passará à condição de primeira classificada no certame;

c) Não ocorrendo o interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma das alíneas "a" e "b" deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese prevista no item 7.7 acima, na ordem crescente de classificação, para o exercício do mesmo direito;

d) No caso de equivalência (igualdade) dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte, que se enquadrem na hipótese prevista no item 7.7 acima, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer o direito de preferência, através da apresentação de melhor oferta.

7.10- Será declarada vencedora a proposta de menor preço (assim entendido, para o caso específico deste edital, entre os(as) licitantes classificados(as), após a observância dos critérios acima estabelecidos.

7.11- SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.11.1- Que não atenderem as exigências desta Tomada de Preços;

7.11.2- Que apresentarem proposta em valores irrisórios, de valor zero, ou excessivos, nesse caso, com proposta com valor superior ao estimado descrito no projeto básico, tendo em vista que este é o valor máximo admitido pela Administração para a remuneração dos serviços objeto desta licitação;

7.11.3- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos(as) demais licitantes;

7.11.4- Com preço simbólico ou irrisório, assim entendido como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei 8.666/93 e suas alterações;

7.11.5- No caso de empate entre duas ou mais propostas o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os(as) licitantes serão convocados(as), vedado qualquer outro processo;

7.11.6- De conformidade com o parecer da Comissão de Licitação, 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 apresentada.

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

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

9.0- DO CONTRATO



9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa à presente Tomada de Preços, que deverá ser assinada pelas partes no prazo de até 05(cinco) dias úteis, a partir da data da convocação encaminhada ao(à) licitante vencedor(a) do certame;

9.2- A recusa injustificada do(a) adjudicatário(a) em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeito às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da proposta vencedora, seus anexos, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório;

9.4- É facultado à Administração, quando o(a) convocado(a) não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidas, convocar os(as) licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão de Licitação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0- DAS OBRIGAÇÕES DO(A) CONTRATANTE

10.1. Facilitar o acesso da CONTRATADA, às instalações onde os serviços serão executados;

10.2. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, nas condições pactuadas no presente termo. Parágrafo único. É obrigação comum o cumprimento dos prazos fixados neste instrumento.

11.0- DAS OBRIGAÇÕES DO(A) CONTRATADO(A)

11.1. A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelos danos causados diretamente a CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade de fiscalização da CONTRATANTE;

11.2. Responsabilidade pelo pessoal empregado nos serviços, o qual não terá, com a CONTRATANTE, nenhum vínculo empregatício, bem como pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução deste Contrato, e pelo cumprimento das normas de higiene e segurança do trabalho;

11.3. Substituição de qualquer empregado que a juízo da CONTRATANTE seja inconveniente ou incompetente na execução do serviço;

11.4. Manutenção durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com suas obrigações, de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como arcar com as despesas decorrentes das obrigações assumidas;

11.5. Manutenção permanente, na direção do serviço, de um profissional qualificado, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relaciona a qualquer título, mediante solicitação da CONTRATANTE, que fica dispensada de declinar os motivos determinantes dessa decisão;

11.6. Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários do objeto até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, observadas as condições definidas no § 1º, do art. 65 da Lei nº 8.666/93;



11.7. Manter permanentemente equipe técnica indicada em sua proposta que assuma perante a fiscalização da CONTRATANTE a responsabilidade técnica e legal dos serviços, até a entrega definitiva, inclusive com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de emergência que se torne necessária;

11.8. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, em qualquer dia ou hora normal de expediente, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa.

12.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

12.1- O Contrato terá vigência a partir da data de sua assinatura por 12 meses, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

13.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1- O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o encaminhamento da documentação tratada neste subitem, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de Cheque nominal, acompanhado da seguinte documentação:

I) Nota Fiscal/fatura discriminativa, em via única, devidamente autorizada pelo ordenador de despesas (pague-se) e atestada por servidor responsável pelo recebimento do objeto deste termo,

II) Certidão Conjunta Negativa de Débito quanto aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União (PGFN), com abrangência inclusive as contribuições sociais,

III) CRF - Certificado de Regularidade de FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal, se pessoa jurídica,

IV) CND emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual,

V) CND emitida pelo município domiciliado, e,

VI) CND emitida pela Justiça Federal do Trabalho, emitida na forma da Lei N°. 12.440/2011.

13.2 - Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas neste termo.

13.3 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

13.4 - Se o objeto não for executado conforme condições deste termo, o pagamento ficará suspenso até sua execução regular.

13.5 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.



14.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

14.1- Conforme projeto básico em anexo.

16.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1- Conforme Projeto Básico em anexo.

17.0- DA RESCISÃO CONTRATUAL

17.1- O Contrato firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos art's. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;

17.2- Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93, ao(à) CONTRATANTE são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafos 1º a 4º, da Lei de Licitações.

18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- O(A) CONTRATADO(A) fica obrigado(a) a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme o disposto no § 1º, do art. 65, da Lei de Licitações.

19.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

19.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente;

19.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Quixeramobim e encaminhados à Comissão de Licitação;

20.0- DA FONTE DE RECURSOS

20.1- O valor global do Contrato a ser celebrado correrá por conta da dotação orçamentária:

06 04 122 0001 2.025 3.3.90.39.05 1500000000

14 12 122 0001 2.095 3.3.90.39.05 1500100100

07 04 122 0001 2.032 3.3.90.39.05 1500000000

13 10 122 0001 2.074 3.3.90.39.05 1500100200



21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

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

21.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, a proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, durante o período das (8:00 às 12:00) horas, no endereço constante do preâmbulo deste edital.

21.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS 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;
- c) adiada, por motivo justificado.

21.5- 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, excluído qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Quixeramobim-Ce, 14 de fevereiro de 2022.


JOSE MAC DOWEL TEIXEIRA AZEVEDO NETO
Presidente da Comissão de Licitação



ANEXO I

PROJETO BÁSICO/ TERMO DE REFERÊNCIA

1 – DO OBJETO:

1.1 - O presente termo tem como objeto o (a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA VISANDO À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA, ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, tudo conforme especificações contidas neste instrumento.

1.2 - Este objeto será realizado através de licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo CRITERIO DE JULGAMENTO EM MENOR PREÇO GLOBAL EM FUNÇÃO DA PLANILHA DOS SERVIÇOS.

1.3 - Os valores estimados da presente licitação, por Unidade Administrativa, são os constantes da seguinte planilha:

UNIDADE ADMINISTRATIVA	DESPESA ESTIMADA
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBNAO E INFRAESTRUTURA	R\$ 252.000,00
SECRETARIA DE DEZENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO, RECURSOS HIDRICOS E MEIO AMBIENTE	R\$ 48.000,00
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIENCIAS, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	R\$ 198.000,00
SECRETARIA DE SAÚDE	R\$ 102.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO	R\$ 600.000,00

2 – DA JUSTIFICATIVA:

2.1 – A Prefeitura Municipal de Quixeramobim/CE, 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.

3 - CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

3.1 - Os serviços do presente processo se enquadram na definição de serviços de engenharia.

4 - TABELA DE VALORES :

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	R\$ VALOR UNITÁRIO
1.0		SERVIÇOS TÉCNICOS - TOPOGRAFIA			
1.1	COTAÇÃO	LEVANTAMENTO PLANIALMÉTRICO EM ÁREAS	M2	1	1,51
1.2	COTAÇÃO	LEVANTAMENTO PLANIALMÉTRICO EM VIAS	KM	1	1.754,06
2.0		SERVIÇOS TÉCNICOS - SONDAGENS			
2.1	COTAÇÃO	RELATÓRIO TÉCNICO	UND	1	915,00
2.2	COTAÇÃO	TESTE DE ABSORÇÃO	FURO	1	1.200,00
2.3	COTAÇÃO	SONDAGEM A PERCUSÃO	FURO	1	2.216,67
2.4	COTAÇÃO	ESTUDO GEOFÍSICO	UND	1	4.186,67
3.0		PROJETOS DE ARQUITETURA E AFINS			
3.1	COTAÇÃO	PROJETO ARQUITETÔNICO EM EDIFICAÇÕES	M2	1	55,28
3.2	COTAÇÃO	PROJETO URBANÍSTICO	M2	1	14,14
4.0		PROJETOS DE ENGENHARIA			
4.1	COTAÇÃO	CÁLCULO DE FUNDAÇÕES EM CONCRETO EM EDIFICAÇÕES	M2	1	11,70
4.2	COTAÇÃO	CÁLCULO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	M2	1	23,39
4.3	COTAÇÃO	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	1	23,55
4.4	COTAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS EM EDIFICAÇÕES	M2	1	4,63
4.5	COTAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS EM ÁREAS URBANAS	M2	1	100,05
4.6	COTAÇÃO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES	M2	1	5,98
4.7	COTAÇÃO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM ÁREAS URBANIZADAS	M2	1	3,69
4.8	COTAÇÃO	CABEAMENTO ESTRUTURADO EM EDIFICAÇÕES	M2	1	4,89
4.9	COTAÇÃO	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EM EDIFICAÇÕES	M2	1	3,31
4.10	COTAÇÃO	PROJETO DE SPDA EM EDIFICAÇÕES	M2	1	3,20
4.11	COTAÇÃO	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA	M2	1	4,93
4.12	COTAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO PARA GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP)	M2	1	5,39
4.13	COTAÇÃO	ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS, CRONOGRAMA EM EDIFICAÇÕES	M2	1	4,71



4.14	COTAÇÃO	ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS, CRONOGRAMA EM ÁREAS URBANAS	M2	1	3,08
4.15	COTAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES EM EDIFICAÇÕES	M2	1	2,61
4.16	COTAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES EM ÁREAS URBANIZADAS	M2	1	2,11
4.17	COTAÇÃO	LAUDO DE INSPEÇÃO PREDIAL	M2	1	9,18
5.0		INFRAESTRUTURA			
5.1	COTAÇÃO	PROJETO GEOMÉTRICO EM VIAS	M2	1	2,01
5.2	COTAÇÃO	PROJETO DE TERRAPLANAGEM EM VIAS	M2	1	2,28
5.3	COTAÇÃO	PROJETO DE TERRAPLANAGEM EM ÁREAS	M2	1	2,25
5.4	COTAÇÃO	PROJETO DE DRENAGEM EM VIAS (DRENAGEM URBANA)	KM	1	2.117,54
5.5	COTAÇÃO	PROJETO DE DRENAGEM EM ÁREAS	M2	1	5,98
5.6	COTAÇÃO	PROJETO CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS PAVIMENTADAS	M2	1	67,52
5.7	COTAÇÃO	PROJETO DE SINALIZAÇÃO EM VIAS	M2	1	1,83
5.8	COTAÇÃO	PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA	M	1	94,85
5.9	COTAÇÃO	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	KM	1	2.334,34
5.10		PROJETOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
5.10.1	COTAÇÃO	ESTUDO DE CONCEPÇÃO	UND	1	3.173,81
5.10.2	COTAÇÃO	REDE DE DISTRIBUIÇÃO (CÁLCULO E EXECUÇÃO)	KM	1	2.900,38
5.10.3	COTAÇÃO	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1	5.360,14
5.10.4	COTAÇÃO	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA OU TRATADA	KM	1	2.285,78
5.10.5	COTAÇÃO	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (POP. ATÉ 2.000 HAB)	UND	1	8.680,62
		VALOR TOTAL ESTIMADO			37.589,06

5 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

5.1 - Da especificação detalhada dos serviços:

5.1.1 - A prestação de serviços deverá contemplar os seguintes itens:

GRUPO 01 - SERVIÇOS TÉCNICOS - TOPOGRAFIA

Levantamento que conste cotas de nível a cada metro, posição exata de todos os elementos naturais e artificiais existentes na área de estudo, tais como: rios, riachos, galerias, boca de lobo, posteamento, árvores, vias e demais edificações existentes. O levantamento deverá implantar no terreno pontos de referência de nível, amarrando-os na poligonal de apoio, protegidos para não sofrerem mudanças de posição, com cotas verdadeiras ou arbitrárias, que servirão de referência aos nivelamentos da obra. Efetuar levantamento planialtimétrico de todo o terreno, cadastrando todos os elementos físicos que possam ter interferências ou ser de interesse ao projeto, contendo as referências de nível e a orientação com localização do Norte Magnético; Traçar as curvas de nível do terreno e o levantamento de seções transversais aos eixos locados. As curvas de nível serão interpoladas dependendo da declividade do terreno. O levantamento topográfico e planialtimétrico deverá também apresentar relatório detalhado contendo a metodologia adotada, as precisões atingidas e a aparelhagem utilizada, bem como anexar todas as



cadernetas de campo, planilhas de cálculo de coordenadas e nivelamentos e outros elementos de interesse. Levantamento com locação e nivelamento, com cadastro (se necessário) ao longo de vias (ruas, avenidas, estradas) para fins de elaboração de projetos de infraestrutura "pavimentação, redes de água, esgoto, drenagem, estrada".

GRUPO 02 - SERVIÇOS TÉCNICOS - SONDAGENS

Deverão ser executadas sondagens a percussão nos locais, levando em consideração o desenho de implantação/locação proposto e a observação crítica dos resultados de investigações geotécnicas realizadas anteriormente visando à construção da edificação. Com base nesses estudos, deverão ser definidos o número de furos por área e características do terreno. Na execução das sondagens deverão ser obedecidos os procedimentos descritos na Norma Brasileira NBR-6484/01, com especial atenção aos critérios de paralisação e medidas de nível d'água. As bocas de todos os furos de sondagem deverão ser niveladas em relação à RN existentes com cota verdadeira. Devem ser utilizados os critérios de paralisação estabelecidos na NBR 6484. Em cada furo de sondagem deverão ser anotadas as profundidades iniciais e finais de cada camada, a presença e a cota do lençol de água (se ocorrer), material com excesso de umidade, material de pequena resistência à penetração, ocorrência de mica, de matéria orgânica etc. Os furos deverão ser numerados e posicionados no terreno através de croqui. Os materiais, para efeito dessa inspeção, deverão ser classificados de acordo com a textura, procurando-se uma aproximação do melhor modo possível com a escala granulométrica adotada. Deverá ser feito o teste para determinar o índice de Suporte Califórnia (**CBR ou ISC**) e as características de expansão de base, sub-base e sub-leito. É usado na seleção de materiais e controle de sub-leitos. Pode ser realizado em todos os tipos de solo e é baseado na resistência de penetração do solo testado comparado com a de um pedregulho teórico.

APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

Os desenhos e os gráficos das Investigações Geotécnicas deverão ser entregues em compact disc (CD) ou digital vídeo disc (DVD), em formato DWG, de forma que permita leitura total e sem problemas dos arquivos, e em relatórios impressos em formato A4. Os relatórios deverão conter, no mínimo, as características do equipamento utilizado, a descrição do método, o croqui de localização dos furos e as planilhas de sondagem, onde deverá estar descrita a identificação do furo consoante com sua posição no croqui, as cotas em relação ao RN, o nível da água, os índices de penetração, o número de SPT, o gráfico de profundidade x Nspt, a identificação gráfica e descritiva das camadas do solo e o limite de sondagem.

GRUPO 03 - PROJETOS DE ARQUITETURA E AFINS

Definição do conjunto sistematizado de necessidades para o uso determinado da edificação. Deverá ser elaborado nas fases iniciais do projeto a fim de nortear as decisões a serem tomadas. Compreende as atividades de leitura e conhecimento da forma da edificação, obtida por meio de vistorias e levantamentos, representados gráfica e fotograficamente. Os produtos desta atividade são: Levantamento Cadastral – Compreende a rigorosa e detalhada representação gráfica das características físicas e geométricas da edificação, do terreno e dos demais elementos físicos presentes na área a ser levantada,



indicando: Planta de Situação georreferenciada – Representa a implantação da edificação e seu terreno na malha urbana. Deve ser apresentada na escala de 1:500 ou 1:1000, de forma esquemática indicando vias de acesso, orientação, edifícios de interesse histórico ou artístico da área, etc. Planta de Localização - Representa a implantação da edificação no terreno e vizinhança, em escala de 1:200 ou 1:100, conforme as dimensões da edificação. A partir programa de necessidades, serão definidas as principais características da implantação do projeto Básico, devendo o Contratado adequá-lo ou mesmo apresentar soluções alternativas, caso necessário. Assim, a partir da análise e avaliação de todas as informações recebidas do Contratante e da pesquisa relacionada às posturas urbanas locais, estaduais e federais, e da elaboração dos levantamentos topográficos do terreno e sondagens, o Contratado elaborará os primeiros Estudos, os quais nortearão a seqüência de atividades. Esta etapa receberá a aprovação final do Contratante para o desenvolvimento do projeto Executivo. Os estudos preliminares deverão ser apresentados nas reuniões entre representantes do Contratado e da Contratada, ou mediante correspondência formal por meio convencional ou eletrônico, desde que todos os encontros, modificações e propostas aceitas ou recusadas, permaneçam registradas no processo de aferição de serviços, do contrato em vigor. Os anteprojetos e projetos básicos são resultados do desenvolvimento dos projetos a partir dos Estudos Preliminares anteriormente aprovados formalmente pelo Contratante, que deverão receber, da mesma forma, sua aprovação final. A solução final do Projeto Básico de arquitetura será encaminhada aos profissionais encarregados dos projetos complementares, que iniciarão, assim, os estudos para o desenvolvimento dos mesmo. Os projetos executivos desenvolvidos pelo Contratado formarão um conjunto de documentos técnicos, referentes aos segmentos especializados, devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as suas interferências que permitam iniciar a execução da obra, de maneira a abrangê-la em seu todo. Deverão partir das soluções desenvolvidas nos Anteprojetos, apresentando o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos. O Contratado apresentará, nesta fase, os produtos em escala que permita a correta leitura dos projetos, e os demais detalhes nas escalas 1:20, 1:10, 1:5 e 1:1, ou outra adequada ao perfeito entendimento da solução proposta aprovada pela Fiscalização. Este Produto corresponderá às soluções urbanísticas e habitacionais propostas para a área intervenção definida, com ações de Requalificação Urbana e Melhorias Habitacionais. O Plano será balizado pelos estudos topográficos e pelos levantamentos sócio-econômicos e físico territoriais, analisados no Diagnóstico elaborado anteriormente pelo Projeto de Trabalho Social. Será composto de textos, tabelas, gráficos e plantas, e mapas temáticos.

APRESENTAÇÃO DO PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA

O Plano Urbanístico, objeto do presente Termo de Referência será composto de um conjunto de diretrizes e procedimentos voltados à implementação das ações necessárias à consolidação do ordenamento urbanístico, da melhoria das condições de habitabilidade, da regularização fundiária, e a qualidade de vida na da área de intervenção.

PROJETOS E AÇÕES PRIORITÁRIAS

Este estágio compreende a indicação do conjunto de ações a curto, médio e longo prazo, a serem implementadas relativas à estrutura urbana local, com as respectivas estimativas de custos e etapas de implantação. A meta é uma proposta de solução integrada para os



problemas específicos da comunidade, que se constitua no instrumento norteador das tomadas de decisão, pelo poder público, pelas concessionárias de serviços públicos, pelas entidades não governamentais e demais agentes sociais envolvidos na área, além de viabilizar a captação de recursos e a indicação para projetos a serem executados. As propostas a serem priorizadas neste Plano de Recuperação Urbana da área de intervenção, deverão apresentar o seguinte escopo básico:

I - INDICAÇÃO DAS MODIFICAÇÕES NA ESTRUTURA FÍSICO-AMBIENTAL, CONSIDERANDO:

- a) Desenho urbano, a partir das necessidades de desadensamento de quadras e melhorias viárias;
- b) Novos parcelamentos propostos, considerando as recomendações da legislação urbanística;
- c) Restrições ambientais;
- d) Ausência ou sub-dimensionamento de espaços públicos abertos destinados à interação social;
- e) Problemas de acesso à área e de circulação interna;
- f) Ausência de infraestrutura (sistemas de abastecimento de água, energia elétrica, esgotamento sanitário e drenagem pluvial);
- g) Ausência ou sub-dimensionamento de equipamentos sociais e comunitários;
- h) Problemas de acessibilidade ou de constância no serviço de limpeza urbana.

II - RELOCAÇÕES QUANDO INDISPENSÁVEIS, E INDICAÇÃO DE ÁREAS VAZIAS OU ADENSÁVEIS, PARA POSSÍVEL TRANSFERÊNCIA DE FAMÍLIAS, CONSIDERANDO:

- a) Áreas de risco à vida humana e ao meio ambiente, incluindo as faixas de proteção ao longo dos cursos d'água;
- b) Faixas de domínio de vias ou de servidão;
- c) Habitações com menos de 18,00 m²

O Plano deverá incluir o estudo de todas as situações prováveis de Reassentamento da População e o enquadramento destas em critérios sociais, econômicos e urbanísticos, considerando todas as alternativas apresentadas no Diagnóstico realizado, bem como nas avaliações estimativas do valor dos imóveis em que elas vivem. Deve definir procedimentos normativos e metodológicos capazes de orientar o Trabalho Social

CONCEITOS E PRESSUPOSTOS



Para fins de entendimento a Prefeitura de QUIXERAMOBIM adota os seguintes conceitos referentes às famílias afetadas pela intervenção:

Reassentamento: significa a oferta de uma nova casa fora da área do projeto para as famílias afetadas pela intervenção governamental;

Relocação: entendida como a oferta de moradia dentro da área do projeto;

Remanejamento: significa a demolição de parte da moradia por necessidade do projeto, com sua possível reconstrução em outra posição do imóvel.

Os procedimentos que serão estabelecidos dizem respeito primordialmente aos processos de reassentamento das famílias afetadas pela intervenção. A relocação e o remanejamento deverão seguir as mesmas diretrizes, adaptadas às especificidades desses processos, postuladas neste documento.

O reassentamento de populações afetadas pela intervenção será admitido quando:

Estiverem em áreas de riscos, isto é, expostas à possibilidade de incêndio, insalubridade, inundação, desabamento, deslizamentos, sob fios de alta tensão, próximas a áreas insalubres ou em áreas de preservação ambiental e faixas de domínio,

Interferir no plano urbanístico da localidade, como implantação de infraestrutura, em áreas destinadas ao lazer e aos equipamentos comunitários assim como à execução do sistema viário.

Os projetos deverão ter como princípios básicos:

Evitar, quando possível, o reassentamento de populações;

Planejar o reassentamento;

Contar com a participação da população afetada.

A POPULAÇÃO AFETADA PODE SER ASSIM CLASSIFICADA:

- Proprietário - pessoa com certidão ou título de propriedade (original ou de transferência), no caso de terras registradas e comprovação de impostos no caso de terras não registradas: (i) pessoas cujas terras serão afetadas; (ii) pessoas cujas residências serão afetadas; (iii) pessoas cujas terras e residências serão afetadas; (iv) pessoas cujos negócios serão afetados.
- Arrendatário/ Inquilino - pessoa que tenha a posse exclusiva do uso da terra ou qualquer outro bem permanente por um período fixo de tempo através de pagamento de aluguel: (i) pessoa que cultiva a terra que é arrendada; (ii) pessoa que paga aluguel com intuito residencial; (iii) pessoa que paga aluguel com intuito de negócios.
- Arrendatário/ Inquilino Informal - pessoa com aluguel ou arrendamento por período curto ou informal.



- Ocupante irregular - pessoa ocupando a terra ou construção sem permissão dos proprietários.

As alternativas habitacionais para as famílias afetadas pela ação e que são passíveis de reassentamento podem ser:

- Uma nova unidade habitacional,
- Indenização da benfeitoria,
- Compra de uma unidade habitacional.

Deve-se estabelecer, após a conclusão do processo de reassentamento, um programa de monitoramento das famílias afetadas para sustentar a sua adaptação no novo ambiente, e manter, por um período de tempo, a responsabilidade pública pelas ações realizadas.

1. Indicação de instrumentos de controle e fiscalização do uso e ocupação do solo.
2. Indicação dos instrumentos da política urbana, previstos no Estatuto da Cidade, para fins de regularização fundiária ou relocação da população, nos casos previstos acima.
3. Estimativa de custos para implantação das obras e ações prioritárias
4. Definição das etapas de implantação à curto, médio e longo prazos;
5. Indicação dos agentes participantes e parcerias a serem estabelecidas.
6. Definição dos instrumentos e indicadores de monitoramento e avaliação dos projetos e ações prioritárias.
7. Proposta de inclusão de áreas vazias, eventualmente indicadas para ocupação, no polígono da área.

III - PARCELAMENTOS E PROJETOS ARQUITETÔNICOS

Em consequência de possíveis relocações de população, ou por necessidade de reconstrução de imóveis, será necessário elaborar projetos de parcelamento de áreas para implantação de novos imóveis, assim como projetos arquitetônicos destas novas habitações.

Para os Parcelamentos, é necessário que os lotes propostos tenham no mínimo 125, 00 m² de área, com testadas mínimas a serem determinadas pela Prefeitura Municipal de Escada, devendo ser apresentado um memorial descritivo do parcelamento.

Os Projetos Arquitetônicos deverão apresentar habitações com no mínimo 42,00 m² de área construída e 36,00 m² de área útil e contendo:

- Planta baixa;
- Cortes;
- Fachadas;
- Planta de locação e coberta;
- Planta de instalação elétrica;
- Planta de instalação hidrosanitária;
- Plantas do sistema de esgotamento sanitário (para habitações sem previsão de ligações com a rede existente ou projetada)
- Plantas de fundação e das cintas, com cortes e detalhes;



- Especificações técnicas do projeto arquitetônico;
- Memorial descritivo do sistema de tratamento de esgotos (nos casos previstos acima)

No Projeto de Paisagismo devem ser observados os aspectos de conforto ambiental, valorização dos espaços construídos e dos recursos naturais existentes, e preferência de escolha por espécies nativas.

Do projeto deve constar, pelo menos: planta de paisagismo, com a localização de todos os elementos integrantes da proposta devidamente compatibilizados com projeto urbanístico; memorial descritivo, com a justificativa técnica para o projeto e as especificações técnicas de materiais, elementos vegetais, quantitativos e procedimento de execução / manejo.

Relação básica de documentos a serem apresentados:

- Análise de solo: com medida de Ph do solo; análise da necessidade de irrigação do solo ou de sua drenagem, com recomendação subsequente;
- Plantas baixas, com indicação de canteiros, elementos auxiliares, tipologia de espécies, descrição das plantas e mudas quanto a seu tamanho e idade, porte, elementos decorativos, e de contenção de canteiros, delimitações e divisões de canteiros, materiais a serem utilizados;
- Cortes e elevações indicando níveis do solo, aterros e alturas das espécies e elementos decorativos;
- Detalhes dos elementos de transição, decorativos, e outros constantes na proposta;
- Quantitativos de espécies, de materiais e de elementos propostos;
- Memorial descritivo das características das espécies com planilha de nome científico e popular, abordando a questão de conservação, ou seja, a necessidade de mão de obra especializada para a manutenção das espécies;
- Projeto de plantio com técnicas de preparo do solo, técnicas de plantio e de qualidade das mudas e seus detalhamentos para execução;
- Recomendações a manutenção, replantios e podas-período, processos, técnicas.

URBANISMO

Urbanização: envolvendo a reordenação e requalificação dos passeios externos e do sistema viário interno com a estimativa de volume de terra a ser movimentado, detalhamento das diversas camadas do pavimento (seus materiais e espessuras) e percentual de caimento em direção às guias e bocas de lobo, além da locação de tampas de inspeção de redes subterrâneas de instalações elétricas, redes de dados e voz, águas pluviais, esgoto, etc; Os elementos deste projeto poderão ser apresentados também no Projeto de Sistema Viário. Planta geral, preferencialmente na escala 1:250, com indicação das áreas a serem pavimentadas e tipos de estruturas adotadas;

- Desenhos de seções transversais típicas de pavimentação, em tangente e em curva, indicando as espessuras e características das diversas camadas, incluindo os detalhes do sistema de drenagem do pavimento, bem como sarjetas, banquetas, tubos, drenos, inclinações de taludes e demais indicações necessárias;
- Relatório técnico e memoriais justificativos.



Na seqüência do projeto de terraplenagem e com base nos ensaios geotécnicos dos materiais que virão a constituir o subleito do terraplano, será dimensionado o projeto de pavimentação.

No desenvolvimento do projeto de Drenagem deverão ser cumpridas as seguintes etapas principais:

- Análise da bacia que contribui para as áreas a serem drenadas, utilizando a planta baixa do projeto da via, e baseada no levantamento topográfico planialtimétrico;
- Diagnostico "in loco" dos problemas;
- Estudo preliminar do traçado da drenagem, através de exame dos divisores d'água, fundos de vale, e do projeto geométrico;
- Definição do caminhamento dos condutores em harmonia com os greides projetados;
- Dimensionamento hidráulico.
- Levantamento dos Quantitativos.
- Planta de situação contemplando a rede de alimentação hidráulica e as redes das concessionárias e elementos externos.

MOBILIÁRIO URBANO

No projeto de Mobiliário Urbano deve constar o detalhamento de mobiliário de áreas urbana e equipamentos publico e toda a sinalização informativa e turística de acordo com as normas existentes, das necessidades dos usuários, destacando-se, entretanto, os de estrutura - notadamente os utilitários as cabines e quiosques - fixos e móveis, elementos paisagísticos – funcionais e marcos e os equipamentos de lazer.

Planta em escala compatível e com precisão adequada – centímetro para os de escala arquitetônica e milímetros para os objetos e mobiliários:

- Com medidas básicas de largura e comprimento;
- Com indicação de materiais utilizados;
- Com indicação de cortes e elevações;
- Com indicação de detalhes.
- Cortes e Elevações:
- Com medidas básicas de altura e largura ou comprimento;
- Com indicação de materiais;
- Com indicação de detalhes.

Perspectivas que possibilitem melhor compreensão da proposta.

DETALHES:

- De estrutura;
- De fixação ou encaixes;
- De mudança de material;
- De movimentação de peças – caso de tampas, por exemplo;
- e outros que se fizerem necessários.



LEVANTAMENTOS

Etapa destinada às vistorias e a coleta de informações de referência que representam as condições preexistentes, de interesse para instruir o desenvolvimento do projeto. A Contratada deverá realizar visitas ao local da obra para fazer o levantamento completo e minucioso dos edifícios existentes. Deverá identificar os edifícios e seus acessos (pedestres, veículos, serviços, públicos e privativos de funcionários e clientes). Deverá apresentar peça gráfica com a Planta de Situação, com a locação, interna e externa, de todos os elementos de comunicação existentes em escala não menor que 1:100; Deverá ser apresentado Memorial Descritivo contendo informações sobre a situação atual, visando levantar os dados necessários para o desenvolvimento dos projetos e dimensionamento dos serviços. Deverá ser emitido relatório com as descrições dos dados levantados e indicação de possíveis intervenções e interferências com eventuais alternativas de soluções a serem estudadas, e também deverá ser elaborado um levantamento fotográfico mostrando aspectos internos e externos da comunicação existente.

PROJETO BÁSICO

Definição da Comunicação Visual com dimensionamento e representação de todos os seus componentes apresentados, pela Fiscalização, no Estudo Preliminar; A Comunicação Visual compreenderá na representação gráfica da locação exata dos elementos da sinalização Interna (orientação, direção, local, etc.); Sinalização Externa (trafego, orientação, etc.) e Sinalização de Segurança, seguindo as determinações do Guia de Comunicação Visual da ECT; A peça gráfica deverá apresentar:

- Planta de Implantação em escala 1:100 com a locação e identificação dos elementos internos e externos de sinalização;
- Desenhos de todos os elementos do sistema em escala mínima 1:50, com a definição e dimensões dos elementos visuais e materiais a serem utilizados;
- Detalhes de montagem e fixação, inclusive de necessidades elétricas;
- Escalas, notas gerais, desenhos de referência e carimbo.

LISTA DE MATERIAIS

Deverá ser apresentado Orçamento detalhado dos componentes baseado em quantitativos de materiais, mão-de-obra e fornecimento; O valor do BDI considerado para compor o preço total deverá ser explicitado no orçamento; O Projeto Básico deverá estar adequado ao Projeto de Arquitetura e demais sistemas.

PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo de Comunicação Visual complementarará o Projeto Básico e apresentará o seu detalhamento. A peça gráfica deverá apresentar:

- Planta de Implantação em escala 1:100 com a locação e identificação dos elementos internos e externos de sinalização;
- Elevação contendo a altura dos elementos;
- Desenhos de todos os elementos do sistema em escala mínima 1:50, com a definição e dimensões dos elementos visuais e materiais a serem utilizados;



- Desenho detalhado de cada elemento do sistema indicando o modo de fixação;
- Indicação das relações com elementos elétricos ou de outros sistemas (incêndio, por ex.), se houver;
- Desenho do alfabeto a ser utilizado, indicando suas características gráficas, critérios de alinhamento e espaçamento de letras, na escala 1:1;
- Desenhos de todos os símbolos, pictogramas e signos direcionais utilizados, na escala 1:1;
- Desenhos contendo a diagramação de associações entre mensagens: escritas com signos direcionais; escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais e outras;
- Escalas, notas gerais, desenhos de referência e carimbo.

Apresentar:

- Lista de Materiais;
- Memorial descritivo e especificações;
- Planilha de Quantificação com Orçamento detalhado;
- O valor do BDI considerado para compor o preço total deverá ser explicitado no orçamento.

O Projeto Executivo deverá estar adequado, totalmente, ao Projeto de Arquitetura e demais sistemas. Este projeto deve demonstrar as principais intervenções de acessibilidade criada, completamente integrada aos demais projetos de urbanismo, paisagismo, arquitetura e projetos de engenharia. Deve ser usado piso tátil, de alerta, direcional; áreas de descanso; faixas livres, de travessias de pedestres e elevadas; rebaixamento de calçadas; vagas especiais para deficientes e sinalização sonora. O Projeto de acessibilidade deve seguir todas as normas em vigor (NBR 9050) como forma de garantir acesso a toda a população portadora de necessidades especiais ou não. Análise e implementação de projetos para qualificação das edificações quando ao conforto acústico de seus ambientes. Buscar o conforto acústico nos projetos, por meio da utilização de sistemas construtivos e materiais que apresentam desempenho adequado nas edificações. O conforto acústico de um ambiente, seja ele um local de trabalho ou uma residência, é definido como sendo a ausência da interferência dos desagradáveis ruídos externos e internos. Tal conforto é fundamental para o desempenho de atividades profissionais e para a qualidade de vida das pessoas que permanecem no ambiente. Todo projeto deverá ser compatibilizado, com os projetos de arquitetura e complementares. Serão apresentados:

- Planta baixa, cortes e detalhamentos, que se fizerem necessários para a boa execução dos serviços.
- Especificações técnicas e memoriais descritivos.
- Memória de cálculo.
- Planilhas de quantitativos e preços unitários, acompanhados das respectivas composições.

O Projeto de Tratamento e Isolamento Acústico deverá obedecer às indicações do Projeto Arquitetônico, normas e especificações da ABNT e de outras normas pertinentes ao assunto.



As especificações técnicas, bem como o memorial descritivo deverão descrever o projeto acústico em suas linhas gerais, detalhando e justificando os principais aspectos das soluções adotadas, com indicação de todas as premissas e condicionantes acústicas que nortearam sua elaboração, assim como deverá ser apresentado um texto em formato A4, contendo as especificações detalhadas de todos os materiais utilizados no projeto de isolamento acústico, para a proteção da sala contra os ruídos ou sons aéreos, contra os ruídos ou sons de impacto e vibrações, e as especificações detalhadas de todos os materiais a serem utilizados no condicionamento acústico interno do recinto, acompanhadas do respectivo quantitativo de materiais.

O projeto deverá obedecer ainda à legislação vigente sobre o Controle do Ruído e poderá obedecer às normas de outros países, quando a ABNT for omissa ou quando a sua utilização for mais conveniente e mais adequada que as normas brasileiras existentes.

GRUPO 04 - PROJETOS DE ENGENHARIA

CONCRETO

Relatório técnico, onde deverão ser apresentados: ações e coações consideradas no cálculo estrutural, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutural, consumo de concreto, aço e fôrmas por pavimento, seqüência executiva obrigatória, se for requerida pelo esquema estrutural;

Desenhos de fôrmas contendo:

- Planta, em escala apropriada, de todos os pavimentos e escadas;
- Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
- Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos;
- Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado em cada laje, com exceção do peso próprio;
- Indicação da resistência característica do concreto;
- Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
- Indicação das contra-flechas.

Desenhos de armações contendo:

- Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema estrutural;
- Especificação do tipo de aço;
- Tabela e resumo de armação por folha de desenho;
- Detalhes de armaduras especiais.
- Especificações técnicas de materiais e serviços;
- Orçamento detalhado da estrutura, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

- ABNT NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.



METÁLICA

Relatório técnico, onde deverão ser apresentados: ações e coações consideradas no cálculo estrutural, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutural, consumo de aço, sequência executiva obrigatória, se for requerida pelo esquema estrutural; Os desenhos construtivos (plantas de formas, cortes e detalhes) serão executados da maneira mais clara possível, em escala 1:50 para todo o projeto e maiores escalas (1:25, 1:20, 1:10, 1:5 ou até 1:1) para os detalhes de peças e conexões. As plantas serão sempre acompanhadas de quantitativos de materiais. O projeto será elaborado rigorosamente, de acordo com as técnicas mais recentes aplicáveis ao dimensionamento de estruturas metálicas, dentro das normas brasileiras. Os serviços serão apresentados plotados (1 via) em papel de boa qualidade e em formas de arquivos informatizados em formato compatível com outros programas de elaboração de projetos.

NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

- ABNT NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
- NBR00143 Cálculo de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Leves.
- NBR 14762/10 Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.
- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios (método dos estados limites) NBR8800 NB14 data 04/1986.
- Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves NB143 data 1967.

MADEIRA

Relatório técnico, onde deverão ser apresentados: ações e coações consideradas no cálculo estrutural, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutural, peças de conexão, especificação e quantificação do consumo de madeira, sequência executiva obrigatória, se for requerida pelo esquema estrutural. Os desenhos construtivos (plantas, cortes e detalhes construtivos) serão executados da maneira mais clara possível, em escala 1:50 para todo o projeto e maiores escalas (1:25, 1:20, 1:10, 1:5 ou até 1:1) para os detalhes de peças e conexões. As plantas serão sempre acompanhadas de quantitativos de materiais. O projeto será elaborado rigorosamente, de acordo com as técnicas mais recentes aplicáveis ao dimensionamento de estruturas de madeira. Os serviços serão apresentados plotados em papel de boa qualidade e em formas de arquivos informatizados em formato compatível com outros programas de elaboração de projetos.

NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

- ABNT NBR 7190/97 – Projetos de Estruturas de Madeira.

Para o projetos hidro-sanitários, de águas pluviais e drenos de ar condicionado deverão ser apresentados os seguintes itens

- Planta de situação em escala mínima de 1:500 indicando a localização de todas as tubulações externas e as redes existentes das concessionárias e demais equipamentos como cavalete para hidrômetro e outros;



- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, quer horizontais ou verticais, localização precisa dos aparelhos sanitários e pontos de consumo, reservatórios, poços, bombas, equipamentos como instalações hidropneumáticas estação redutora de pressão e outros;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com consumo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Desenho de instalações hidráulicas em representação isométrica, referente aos grupos de sanitários e à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;
- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com despejo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Detalhes de todas as caixas, peças de inspeção, instalações de bombeamento, montagem de equipamentos e outros que se fizerem necessários;
- Desenho da instalação de esgoto sanitário em representação isométrica, referente à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, ramais, coletores e subcoletores;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

- NBR 5626/82 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA
- NBR 8160/83 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE
- NBR 13.969/97 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação
- NBR 11213 - Cálculo de grades de tomada d'água para instalações hidráulicas
- NBR 12244- Construção de poço para captação de água subterrânea
- NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais
- NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgoto Sanitário
- NBR 9256 - Montagem de Tubos e Conexões Galvanizados para Instalações prediais de Água Fria
- NBR13714 - Sistemas de Hidrantes e de Mangotinhos para combate a incêndio

O projeto elétrico deverá constar de:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;



- Planta e detalhes do local de entrada e medidores na escala especificada pela concessionária local;
- Planta, corte e elevação da subestação, compreendendo a parte civil e a parte elétrica, na escala de 1:50;
- Planta geral de implantação da edificação, em escala adequada, indicando elementos externos ou de entrada de energia, como:
- Localização do ponto de entrega de energia elétrica, do posto de medição e, se necessária, a subestação com suas características principais;
- Localização da cabine e medidores;
- Outros elementos.
- Plantas de todos os pavimentos preferencialmente em escala 1:50, e das áreas externas em escala adequada, indicando:
- Localização dos pontos de consumo com respectiva carga, seus comandos e indicações dos circuitos pelos quais são alimentados;
- Localização e detalhes dos quadros de distribuição e dos quadros gerais de entrada, com suas respectivas cargas;
- Traçado dos condutores, localização de caixas e suas dimensões;
- Traçado, dimensionamento e previsão de cargas dos circuitos de distribuição, dos circuitos terminais e dispositivos de manobra e proteção;
- Tipos de aparelhos de iluminação e outros equipamentos, com todas suas características como carga, capacidade e outras;
- Detalhes completos dos projetos de aterramento;
- Diagrama unifilar geral de toda a instalação e de cada quadro;
- Esquema e prumadas;
- Código de identificação de enfição e tubulação que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;
- Legenda das convenções usadas;
- Alimentação de instalações especiais;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos
- O projeto de Cabeamento Estruturado, Telefônica e Lógica deverá constar de:
- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo as caixas de saídas, painéis de distribuição, *hub's*, servidores e infraestrutura para passagem dos cabos, caminhamento e respectivas identificações dos mesmos;
- Desenhos esquemáticos de interligação;
- Diagramas de blocos;
- Identificação das tubulações e circuitos que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;
- Detalhes do sistema de aterramento;
- Legenda das convenções utilizadas;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Leiaute da central de comutação;



- Corte esquemático detalhado do distribuidor geral da edificação, mostrando a disposição dos blocos da rede interna e do lado da rede externa;
- Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;
- Planta geral de cada nível da edificação, de preferência na escala 1:50, com a localização da rede de entrada e secundária, caixas de saída, prumadas, trajetória, quantidade, distribuição e comprimento dos condutores do sistema de telefonia;
- Corte das prumadas e tubulações de entrada;
- Corte vertical contendo a rede primária e mostrando, de forma esquemática, os pavimentos e a tubulação telefônica da edificação, com todas as suas dimensões, incluindo o esquema do sistema de telefonia. O esquema do sistema de telefonia deverá apresentar a configuração da rede, a posição das emendas, as capacidades, os diâmetros dos condutores e distribuição dos cabos da rede interna, os comprimentos desses cabos, a quantidade, localização e distribuição dos blocos terminais internos, as cargas de cada caixa de distribuição, as cargas acumuladas e o número ideal de pares terminados em cada trecho;
- Nas edificações com pavimento-tipo deverá ser elaborada uma planta-tipo, definindo a distribuição dos condutores para cada recinto dos diversos pavimentos;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.
- Os projetos deverão seguir as normas, recomendações e indicações da empresa ou concessionária, devendo sempre em conjunto com esta a contratada buscar melhor solução para o desenvolvimento do projeto.
- Deverão ser observadas as particularidades decorrentes do tipo da edificação e do uso a que se destina cada ambiente.
- Especificações Básicas do Projeto - Tubulação e Rede Telefônica
- As tomadas telefônicas devem ser distribuídas nos ambientes da forma mais uniforme possível e de acordo com o Lay-out do mobiliário;
- De acordo como o número de pontos telefônicos previstos, deverão ser projetados os percursos das tubulações primária, secundárias e de entrada do edifício, bem como as redes;
- Este projeto deverá seguir a Norma 224-3115-01/02 da Telebrás — Tubulações Telefônicas em Edifícios;
- O projeto de tubulação deve ser harmonizado com os projetos de arquitetura, de estrutura e das outras instalações de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto de telefonia com os demais sistemas;
- Todos os materiais empregados deverão seguir o padrão Telebrás.
- Central Telefônica
- Deverá ser especificado também o fornecimento e instalação de uma Central Privada de Comutação Telefônica;
- Número de troncos de saída deverá ser calculado para que o tráfego originado não ultrapasse os valores estabelecidos nas Normas e Práticas da Telebrás;
- Rede de Comunicação de Dados;
- Nas áreas onde se fizer necessário seguindo os mesmos critérios de dimensionamento, distribuição e instalação da rede telefônica e podendo-se utilizar