

PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERENCIA

1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA CONSULTIVA, ASSESSORAMENTO E ELABORAÇÃO, DE ACORDO COM A DEMANDA, DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, JUNTO ÀS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE FORTIM/CE.

2. JUSTIFICATIVA: A Prefeitura Municipal de Fortim-CE, não dispõe em seu quadro funcional de profissionais das áreas de arquitetura e engenharia suficientes que possam atender a demanda municipal para desenvolver os estudos e projetos necessários, tornando-se imprescindível a contratação de empresa especializada com comprovada experiência em projetos com dimensão e complexidade semelhantes ao requerido, no presente Termo de Referência.

Os projetos Básicos serão executados nas diversas áreas da Engenharia e Arquitetura, tais quais Obras em Edificações, Obras de Pavimentação, Obras Hídricas e Obras de Saneamento de acordo com a Demanda do Município.

2.1. DA ESPECIFICAÇÃO DOS LOTES/ITENS E VALORES ESTIMADOS:

ESTIMATIVA DE PREÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	MÉDIA
1	LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO/CADASTRAL	UNID	MÉDIA
1.1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO (TERRENOS E QUADRAS URBANAS) INC. CADASTRO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ATÉ 10.000m ²	m ²	R\$ 2,33
1.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO (GLEBAS, BACIAS) INC. CADASTRO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ACIMA DE 10.000m ²	m ²	R\$ 1,91
1.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS URBANAS	m	R\$ 1,91
1.4	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS RURAIS INCLUSIVE SEÇÕES TRANSVERSAIS	m	R\$ 2,12
SUB-TOTAL			R\$ 8,27
ESTUDOS GEOTÉCNICOS		UNID	MÉDIA
2.1	RELATÓRIO TÉCNICO	un	R\$ 2.965,05
2.2	TESTE DE ABSORÇÃO	un	R\$ 3.176,84
2.3	ENSAIO CBR	un	R\$ 2.647,37
2.4	SONDAGEM A PERCURSÃO	furo	R\$ 2.117,89
2.5	SONDAGEM A PICARETA	furo	R\$ 1.588,42
2.6	GRANULOMETRIA P/ PENEIRAMENTO	ensaio	R\$ 1.376,63
2.7	LIMITE DE LIQUIDEZ	ensaio	R\$ 1.376,63
2.8	LIMITE DE PLASTICIDADE	ensaio	R\$ 1.376,63
2.9	COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL	ensaio	R\$ 1.376,63
2.10	ESTUDO GEOFÍSICO	serviço	R\$ 3.706,32

2.11	MOBILIZAÇÃO POR ORDEM DE SERVIÇO	un	R\$ 2.647,37
SUB-TOTAL			R\$ 24.355,78
3	ARQUITETURA E AFINS EM EDIFICAÇÕES DE USO COMUM	UNID	MÉDIA
3.1	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES	m ²	R\$ 10,59
3.2	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES EXISTENTES) E DIAGNÓSTICO DE ESTADO DE CONSERVAÇÃO	m ²	R\$ 6,35
3.3	PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA	m ²	R\$ 21,18
3.4	VIABILIDADE DE ENERGIA RENOVAVEL	m ²	R\$ 8,47
3.5	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA (A PARTIR DO PROJETO BÁSICO EM EDIFICAÇÕES NOVAS)	m ²	R\$ 21,18
SUB-TOTAL			R\$ 67,77
4	URBANISMO	UNID	MÉDIA
4.1	URBANISMO EM MARGEM DE VIAS E PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE	m ²	R\$ 21,18
4.2	URBANISMO EM PRAÇAS E PARQUES	m ²	R\$ 20,12
SUB-TOTAL			R\$ 41,30
5	PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA	UNID	MÉDIA
5.1	ESTRUTURA DE CONCRETO	m ²	R\$ 26,47
5.2	ESTRUTURA DE CONCRETO (SOMENTE FUNDAÇÃO)	m ²	R\$ 21,18
5.3	ESTRUTURA DE CONTENÇÃO / ARRIMO	m ²	R\$ 19,06
5.4	ESTRUTURA METÁLICA	m ²	R\$ 21,18
5.5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	m ²	R\$ 15,88
5.6	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	m ²	R\$ 15,88
5.7	ÁGUAS PLUVIAIS	m ²	R\$ 12,71
5.8	DRENOS DE AR CONDICIONADOS	m ²	R\$ 12,71
5.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	m ²	R\$ 15,88
5.10	CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ)	m ²	R\$ 12,71
5.11	INCENDIO	m ²	R\$ 15,88
5.12	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCARGAS ATMOSFÉRIAS)	m ²	R\$ 15,88
5.13	IMPERMEABILIZAÇÃO	m ²	R\$ 15,88
5.14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	m ²	R\$ 10,59
5.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	m ²	R\$ 8,47
5.16	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCARGAS ATMOSFÉRIAS) EM URBANIZAÇÕES E PRAÇAS	m ²	R\$ 8,47
5.17	CLIMATIZAÇÃO VRF E SPLIT	m ²	R\$ 18,00
5.18	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	un	R\$ 15.884,21
5.19	REDE DE ELETRICA	km	R\$ 2.329,68
5.20	ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ON GRID	m ²	R\$ 12,71

5.21	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) GASES MEDICINAIS E GASES ESPECIAIS	m ²	R\$ 12,71
SUB-TOTAL			R\$ 18.506,14
6	PROJETO DE INFRAESTRUTURA EM ÁREAS OU TERRENOS	UNID	MÉDIA
6.1	TERRAPLANAGEM	m ²	R\$ 1,59
6.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	m ²	R\$ 2,12
6.2	DRENAGEM	m ²	R\$ 3,18
SUB-TOTAL			R\$ 6,89
7	ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES	UNID	MÉDIA
7.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA	m ²	R\$ 10,59
7.2	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)	m ²	R\$ 8,47
7.3	RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	m ²	R\$ 8,47
SUB-TOTAL			R\$ 27,53
8	ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE URBANIZAÇÃO	UNID	MÉDIA
8.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA	m ²	R\$ 6,35
8.2	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)	m ²	R\$ 5,29
8.3	RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	m ²	R\$ 5,29
SUB-TOTAL			R\$ 16,93
9	PROJETOS DE ENGENHARIA: SANEAMENTO	UNID	MÉDIA
9.1	REDE DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA	km	R\$ 4.024,00
9.2	ADUTORA	km	R\$ 3.706,32
9.3	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	km	R\$ 5.082,95
9.4	EMISSÁRIO	km	R\$ 4.765,23
SUB-TOTAL			R\$ 17.578,50
10	PROJETOS DE OBRAS ESPECIAS EM SANEAMENTO	UNID	MÉDIA
10.1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA (ETA), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	un	R\$ 5.824,21
10.2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA D'ÁGUA (EEA) ATÉ 30L/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO, INCLUINDO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)	un	R\$ 4.235,79
10.3	RESERVAÇÃO (RESERVATÓRIOS ELEVADOS E APOIADOS), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	un	R\$ 4.235,79
10.4	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) ATÉ 30L/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	un	R\$ 12.707,37



10.5	ESTAÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO (EEE) ATÉ 10L/s, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	un	R\$ 6.353,68
SUB-TOTAL			R\$ 33.356,84
11	PROJETO DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA	UNID	MÉDIA
11.1	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM RUAS URBANAS, INCLUSIVE DRENAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO	km	R\$ 5.294,74
11.2	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM AVENIDAS URBANAS, INCLUSIVE DRENAGEM SUPERFICIAL E RELATÓRIO TÉCNICO	km	R\$ 7.412,63
11.3	DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO, INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	km	R\$ 5.824,21
11.4	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - VERTICAL	km	R\$ 4.024,00
11.5	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL	km	R\$ 3.706,32
11.6	PROJETO DE DRENAGEM URBANA (GALERIAS E REDES DE DRENAGEM - CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	km	R\$ 4.235,79
SUB-TOTAL			R\$ 30.497,69
12	OUTROS PROJETO DE INFRAESTRUTURA	UNID	MÉDIA
12.1	PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA, INCLUSIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO	un	R\$ 11.648,42
12.2	PROJETO DE BUEIROS, INCLUSIVE RELATÓRIO DE DIMENSIONAMENTO	un	R\$ 6.353,68
12.3	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PROJ GEOMÉTRICO, PROJ DE DRENAGEM E ANÁLISE DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS), INCLUSIVE RELATÓRIO TÉCNICO	km	R\$ 6.883,16
12.4	PROJETO DE OBRAS ESPECIAIS - PONTES E PONTILHÃO	M²	R\$ 264,74
	ESTUDOS AMBIENTAIS (RAMA - RIMA)	un	R\$ 19.061,05
12.5	PROJETO DE BARRAGEM	M²	R\$ 423,58
SUB-TOTAL			R\$ 44.634,63
13	ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA	UNID	MÉDIA
13.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA	un	R\$ 6,35
13.2	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ATUALIZAÇÃO OU INSERÇÃO DE PREÇOS COM COTAÇÕES E COMPOSIÇÕES)	un	R\$ 5,29
13.3	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	un	R\$ 4,24
SUB-TOTAL			R\$ 15,88
VALOR GLOBAL TOTAL ESTIMADO			R\$ 169.114,15

R

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

2.2. JUSTIFICATIVA DA NÃO EXCLUSIVIDADE DA PARTICIPAÇÃO DE ME E EPP.

2.2.1. A redação do novel art. 47, da Lei Complementar no 123/06 estabelece um dever de prioridade, ou seja, nos certames públicos deflagrados há de se dar preferência à contratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, independentemente de qualquer legislação específica editada pelo ente licitante.

2.2.2. Justifica-se a não realização de exclusividade e de cotas reservadas no presente certame, qual seja, para Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte pelo fato de que, a exclusividade apesar dos itens que forem estimados, abaixo de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), e dos itens que estiverem estimados acima de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serem separados por cotas, poderá representar prejuízos ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado de acordo com os seguintes motivos:

2.2.3. O tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não tem se mostrado vantajoso para a administração pública municipal, principalmente em municípios e órgãos de pequeno e médio porte. Posto que é comum em licitações para bens divisíveis que em havendo cotas, que se verifique a cotação com preços diferentes para os mesmos itens licitados em cotas diferentes;

2.2.4. Há casos em que os preços são divergentes cotados por empresas diferentes, de categorias tributárias diferentes, ou mesmo optantes pelo simples nacional, mas de tipos societários diferentes e há casos em que a diferença de valores cotados ocorre até para mesma empresa, sendo esta ME ou EPP, quando participa dos dois lotes ou itens em cotas diferentes;

2.2.5. Saliente-se que tais situações podem representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, causando atrasos processuais para as adequações de preços, assim como o transtorno de ter que se lidar com dois valores distintos para o mesmo item ou lote, muitas vezes frustrando-se licitações ou contratações, por atrasos em entregas de itens ou mesmo rescisões contratuais, além da Administração não ter suas necessidades atendidas a contento;

2.2.6. Outro fator importante é a garantia nos editais de licitação do Município de Fortim, do cumprimento das normas contidas nos Art's. 42 a 45 da Lei nº 123/2006 e suas alterações, especificamente no que pertine a garantia da apresentação da regularidade fiscal apenas para a assinatura do contrato e na ocorrência do empate ficto previsto nos Art's 44 e 45 da referida norma legal;

2.2.7. Não se desconhece que a razão de ser da norma é promover o desenvolvimento econômico e social no âmbito local e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica (artigo 47 da LC no 123/06). Contudo, esta disposição deve ser interpretada à luz da Constituição Federal, da Lei nº 14.133/21 (que estabelece normas gerais sobre licitações). A Constituição Federal prevê expressamente que no processo licitatório deve ser assegurada igualdade de condições a todos os concorrentes, ao passo que a Lei de Licitações dispõe que este se destina a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável;

2.2.8. O que se observa é que a Lei Complementar 123/2006 visa ampliar a participação das ME/EPP nas licitações, mas não elevar a hipossuficiência econômica das mesmas acima do interesse público. Dessa forma, é importante sopesar princípios pertinentes ao presente certame como o da competitividade, da economicidade e da eficiência, buscando-se a "proposta mais vantajosa para a administração" conforme é vislumbrado na Lei nº 14.133/21.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de

Referência.

4. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇOS

4.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

6. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

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 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.

ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS: Os serviços de engenharia, compreenderão as seguintes áreas de abrangência:

- a) **Projetos de engenharia civil**, compreendendo: projetos estruturais, projetos arquitetônicos, projetos elétricos, projetos de terraplanagem, bueiros e galerias, projetos de pavimentação, projetos de combate contra incêndio, entre outros;
- b) **Projetos de engenharia sanitária**, compreendendo: projetos das instalações prediais de água e esgoto sanitário (hidros sanitários), projetos de saneamento básico como abastecimento de água, estação de tratamento de lodo, esgotamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos e drenagens de águas pluviais, entre outros;
- c) **Projetos de engenharia elétrica**, compreendendo: alta e baixa tensão, sistema de proteção de descarga atmosférica – SPDA;
- d) **Projetos de desenvolvimento urbano**, compreendendo: paisagismo, entre outros;
- e) **Projetos de maquetes eletrônicas**, compreendendo: o desenvolvimento dos projetos em 3D;
- f) **Projetos de desenvolvimento de rede lógica**, compreendendo projetos de rede interna estruturada de telecomunicações;
- g) **Projetos de reformas**, compreendendo: levantamento in loco e o desenvolvimento de projetos necessários à execução de reformas em construções civis;
- h) **Projetos de recapeamento**, compreendendo: o levantamento in loco e o desenvolvimento dos projetos de recapeamento em pavimentações;
- i) **Projetos de revitalizações**, compreendendo: o levantamento in loco e o desenvolvimento dos projetos de revitalização em paisagismo;
- j) **Serviços topográficos**, compreendendo os levantamentos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos, regularização fundiária, entre outros;
- l) **Investigações Geotécnicas (sondagem)**, compreendendo, estudos de simples reconhecimento dos solos destinados à elaboração de projetos para construção civil.

6.1. Serviços Técnicos Auxiliares

6.1.1. 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 executora deverá apresentar, no mínimo:
 Arquivo magnético dos levantamentos executados, como: caderneta de campo, levantamento planialtimétrico, quadro de cubação, tec.;;
 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.

6.1.2. 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 conterà 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 âbacos 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;

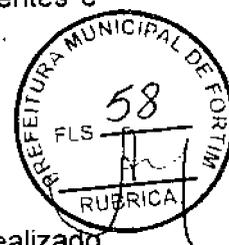
Sondagem a Percussão

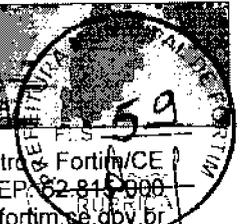
As sondagens a percussão SPT serão denominadas pela sigla SPT, seguida do número indicativo do ponto de sondagem fornecido no plano de investigação de reconhecimento do subsolo. Têm por finalidade a determinação dos tipos de solo, suas respectivas profundidades de ocorrência, a posição do nível d'água e os índices de resistência à penetração (N) a cada metro.

Os furos de sondagem, quando da sua locação, deverão ser marcados com a cravação de um piquete de madeira ou material apropriado. Este piquete deverá ter gravada a identificação do furo e estar suficientemente cravado no solo para servir de referência de nível para a execução da sondagem e seu posterior nivelamento topográfico.

O procedimento de execução do ensaio, compreendendo as operações de perfuração, amostragem, ensaio de penetração dinâmica, ensaio de avanço da perfuração por lavagem e observação do nível d'água freático, deve seguir rigorosamente as disposições da NBR 6484/80.

Os ensaios de penetração dinâmica devem ser realizados a cada metro de profundidade. Além disso, deve-se realizar um ensaio logo abaixo da camada vegetal (solo superficial com





grande porcentagem de matéria orgânica), devendo ser indicada a espessura da camada vegetal. No caso de ausência da camada vegetal, o primeiro ensaio deverá ser realizado na superfície do terreno (profundidade 0,0), devendo ser indicado no perfil "camada vegetal ausente".

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT.

As sondagens a percussão serão paralisadas quando forem atingidos solos impenetráveis, definidos de acordo com os critérios da NBR 6484/80, ou quando: forem atingidas as profundidades solicitadas pela Contratante.

Dependendo do tipo de obra, das cargas a serem transmitidas às fundações e da natureza do subsolo, admite-se a paralisação da sondagem em solos de menor resistência à penetração do que aquela discriminada no item anterior, desde que haja uma justificativa geotécnica.

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, 0,5m (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).

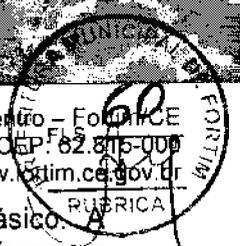
Deverão ser realizadas, no mínimo, 2 (duas) locações para a localidade.

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

6.2. 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 pela PREFEITURA de acordo com a especificidade de cada projeto.

[Handwritten signature]



Os projetos serão elaborados em etapas sucessivas: Anteprojeto e Projeto Básico. Contratada manterá uma Equipe Técnica Mínima com Arquitetos e Engenheiros em condições de receber a Comissão de Fiscalização designada pela Prefeitura, 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.

6.2.1. 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.;

6.2.2. 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;
 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;
 A entrega final em 2(duas) vias encadernadas e mais os arquivos magnéticos correspondentes, será feita após todas as revisões.

6.3. Projetos Complementares De Engenharia

6.3.1. 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:

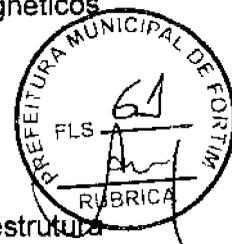
- Plantas dos pavimentos e escadas (escala 1:50, ou outra apropriada);
- Cortes e detalhes, onde se fizerem necessários ao completo entendimento da estrutura;
- Indicação da resistência característica do concreto;
- Detalhamento de todas as armaduras da estrutura;
- Especificação do tipo de aço;
- Tabela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

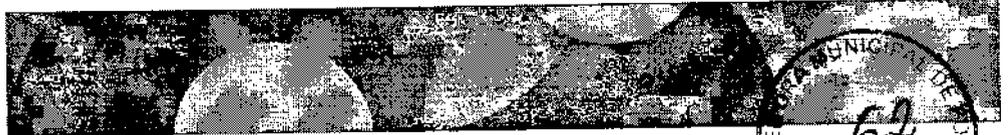
6.3.2. Projetos de Instalações Elétricas de Baixa Tensão

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 montagem, 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;

6.3.3. Instalações Hidrossanitárias 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.

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;

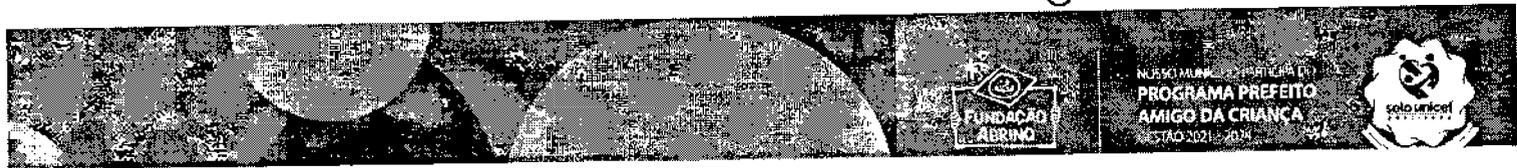
No cálculo da capacidade dos reservatórios, considerar a reserva técnica para combate a incêndios e o abastecimento para dois dias de consumo;

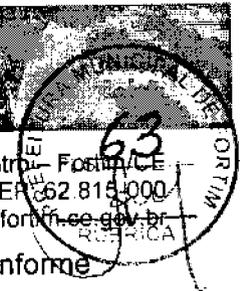
Os barriletes ficarão sob o reservatório superior e as colunas seguirão, sempre que possível, por "shafts" ou sobre as lajes;

O 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.

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 calhas coletoras de águas pluviais e suas declividades e tubos de descida;

Planta de situação com a indicação de áreas, caixas ou coletores, tubulações, rede pública de drenagem, tec.;

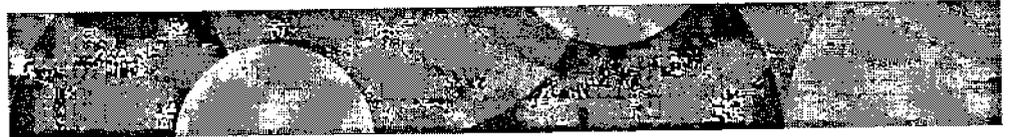
Desenho de esquema vertical com indicação dos níveis da edificação, tubos de descidas, caixas de areia e tubulação de coleta;

Desenho em escalas adequadas das instalações de bombeamento e de detalhes de drenos, 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.

6.3.4. 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 captores 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.

6.3.5. Cabeamento estruturado (Dado e voz)

Os projetos deverão obedecer a todas as Normas Brasileiras.

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;

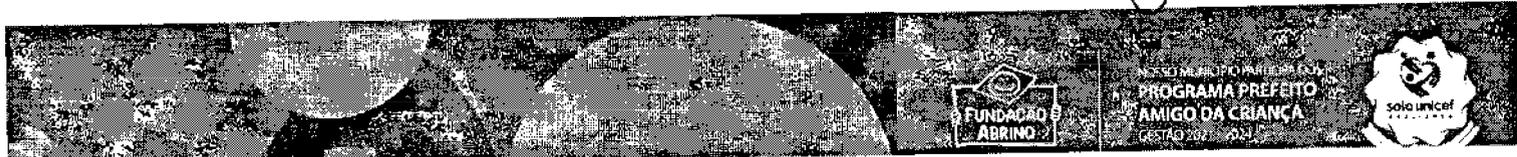
Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;

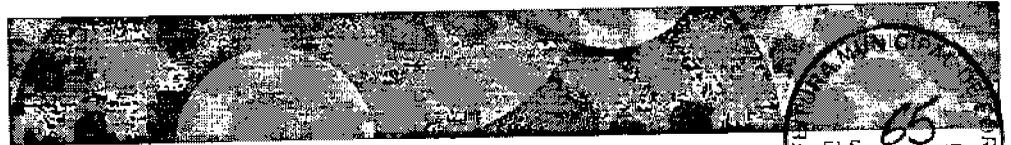
Planta geral de cada nível da edificação, de preferência na escala 1 :50, com a localização da rede de entrada e secundária, caixas de saída, prumadas, trajetória, quantidade, distribuição e comprimento dos condutores do sistema de telefonia;

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

[Handwritten signature and initials]





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. Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;

Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

6.3.6. Climatização ou exaustão mecânica

Relatório técnico, conforme práticas de projeto, descrevendo inclusive os sistemas de fixação, isolamento térmico e acústico, amortecimento de vibração, memória de cálculo das cargas térmicas de refrigeração e aquecimento para todos os ambientes;

Planta de cada nível da edificação e cortes, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação dos dutos de insuflamento e retorno de ar, tubulações, materiais, comprimentos e dimensões, com elevações; bocas de insuflamento e retorno; localização precisa dos equipamentos, aberturas para tomadas e saídas de ar, pontos de consumo; interligações elétricas e eletrônicas, comando e sinalização e outros elementos;

Desenhos do sistema de instalação de ar condicionado em representação isométrica, com a indicação de dimensões, diâmetros e comprimentos dos dutos e tubulações, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;

Detalhes e cortes em escala reduzida da casa de máquinas, indicando layout, pontos de força, drenas, tubulações e acessórios e quadros de força de comando;

Detalhes e cortes em escala reduzida das casas de máquinas dos climatizadores, indicando layout, pontos de força, drenes, encaminhamento da rede de dutos e tubulações, tomadas de ar exterior, quadros de força e de comando, e dispositivos de controle;

Cortes transversais e longitudinais em número suficiente para o perfeito entendimento do projeto;

Quadro resumo, desenhado em uma das plantas, contendo o dimensionamento e principais características dos equipamentos especificados;

Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;

6.4. Projetos de Infraestrutura Viária E Hídrica

6.4.1. 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 em função do levantamento topográfico e da previsão legal e deverá utilizar as 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 compõem 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;

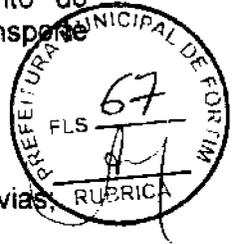
[Handwritten signature]

6.4.2. Projeto de Capeamento Asfáltico sobre pavimento existente e Sinalização Viária

Descrição geral do sistema viário existente e sua correlação com o projeto; concepção e descrição do sistema proposto, apresentando quadro resumo com extensão, largura e área de cada rua do projeto; discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; justificativa das alternativas aprovadas; Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento; Memorial Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Seção Tipo do Pavimento;
Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias;
Desenhos dos dispositivos;
Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas.



6.4.3 Drenagem Urbana

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

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, 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 micro drenagem 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.

6.5. Projetos de Infraestrutura Viária E Hídrica

6.5.1. 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 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.

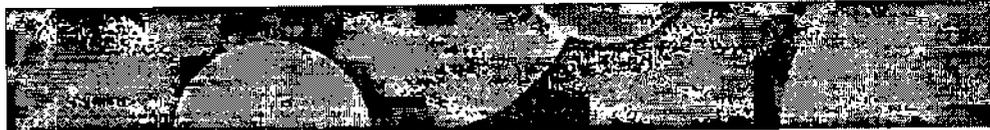
Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas cada vez maiores, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, com pouca densidade 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;

Projeto de Capeamento Asfáltico sobre pavimento existente e Sinalização Viária

Descrição geral do sistema viário existente e sua correlação com o projeto; concepção e descrição do sistema proposto, apresentando quadro resumo com extensão, largura e área de cada rua do projeto; discriminação de todos os serviços e distâncias de transporte; justificativa das alternativas aprovadas; Memória de cálculo do dimensionamento do pavimento; Memorial Quadro resumo contendo os quantitativos e distâncias de transporte dos materiais que compõem a estrutura do pavimento.

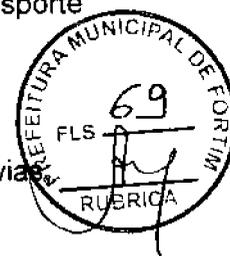
Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Seção Tipo do Pavimento;

Planta contendo a localização e os tipos dos dispositivos de sinalização ao longo das vias;

Desenhos dos dispositivos;

Detalhes estruturais de montagem e fixação de elementos como pórticos e placas.



Drenagem Urbana

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

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, 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 micro drenagem com estudo hidrológico.

Os projetos deverão apresentar no mínimo:

Planta geral da bacia contribuinte, com curvas de nível;

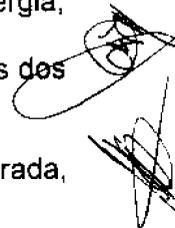
Projeto do sistema de drenagem da área de intervenção e das ligações deste com as unidades do sistema existente, quando for o caso;

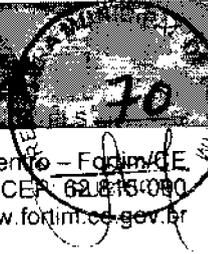
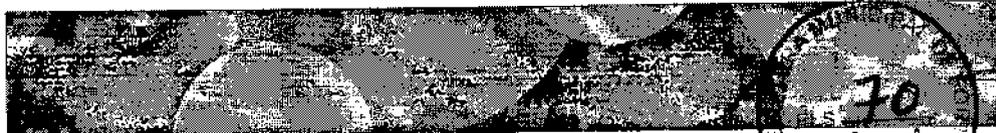
Plantas e detalhes gráficos elucidativos (caixas de interligação, planta de forma das estruturas em concreto armado, estruturas de lançamento, dissipadores de energia, conforme o caso);

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.





6.6. Projetos de obras especiais

Projetos de obras especiais (Passagens Molhadas/Bueiros/Pontes)

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 ($Tr= 100$) 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 detalhes das ferragens deverão trazer indicação de sua disposição nas peças e estrutura, tipos de emendas e ganchos adotados, especificações do tipo de aço, diâmetro de vergalhões, número das posições, quantitativos, comprimentos, listas gerais e de resumo dos vergalhões dos elementos estruturais representados em cada formato com todos os algarismos e traços visíveis em escalas convenientes e usuais, deverá detalhar ainda as juntas de dilatação e estabelecer a resistência do concreto em Mpa.

As normas da ABNT deverão ser obedecidas em suas versões atualizadas.

6.6.1. Os projetos deverão apresentar no mínimo:

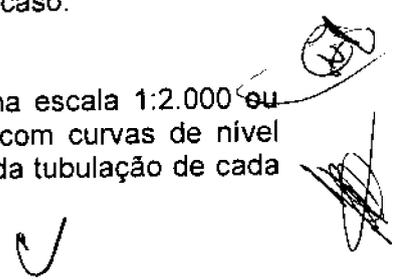
- Bacia hidrográfica contendo a área e as coordenadas geográficas até a passagem na escala 1:100.000 ou mais conveniente;
- Planta do local da passagem e obras complementares na escala 1:1.000 ou mais conveniente, com curvas de nível (1 em 1m); Seção longitudinal do eixo da passagem (seção do boqueirão 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

6.6.2. 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 (c/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.

6.6.3. 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 1 m em 1m), indicando extensão, material e diâmetro da tubulação de cada trecho – nó à 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.

6.6.4. Sistemas de Esgotamento Sanitário

O projeto deverá conter a descrição geral do sistema existente no entorno e correlação com o projeto, demonstrando capacidade operacional, considerando a proposta de intervenção; Projeto da intervenção proposta, justificando e detalhando a solução adotada para o destino final dos efluentes; 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 retorno e variação das vazões; Dimensionamento da rede coletora e de outras unidades do sistema projetado tais como EEE e ETE, com planilhas de cálculo.

6.6.5. 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.

6.7. Consultoria Técnica Específica

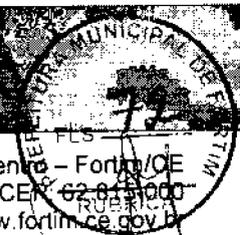
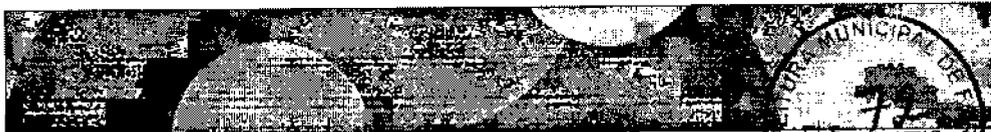
Trata-se do conjunto de ações suplementares necessárias ao correto curso dos projetos, quais sejam:

- Apoiar a análise, atualização e revisão de projetos contratados;
- Compatibilização das interferências;
- Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos dos serviços deste termo;
- Quaisquer outras peças técnicas que se façam necessárias à execução dos serviços, objetos desse termo de referência.
- Visitas técnicas e reuniões técnicas representando o contratante.

7. CONDIÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS A SEREM CONTRATADOS

7.1. Definição De Projeto Básico

Projeto Básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure 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, XXV da Lei nº 14.133/21):

- a) Projetos de arquitetura e engenharia com respectivos, desenhos e memoriais descritivos (art. 6º, XXV, "a" e "b" da Lei nº 14.133/21);
- b) Especificações de Serviços e de materiais a serem utilizados no empreendimento (art. 6º, XXV, "c" da Lei nº 14.133/21);
- c) Cronograma Físico-financeiro do empreendimento e Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados (art. 6º, XXV, "f" da Lei nº 14.133/21);

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, hidro-sanitário, de drenagem, etc);
- d) Nome do responsável técnico, número de registro no CREA e sua assinatura;

7.2 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.



7.2.1 – 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, salvos nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório.

Nas Especificações Técnicas devem conter:

- Especificações de todos os materiais, equipamentos e serviços, com observância aos dispositivos citados;
- Procedimentos e critérios das medições dos volumes, áreas, distância, pesos, etc., relativos a cada serviço, em correspondência com os itens da planilha de quantitativos, a periodicidade e outros aspectos a serem atendidos nas medições;
- Procedimentos dos controles tecnológicos (tipos, periodicidades, limites ou indicadores aceitos, etc.).

7.2.2 – Normas Para Elaboração do Cronograma Físico-financeiro

Representação gráfica do desenvolvimento dos serviços a serem executados ao longo do tempo de duração da obra demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro despendido.

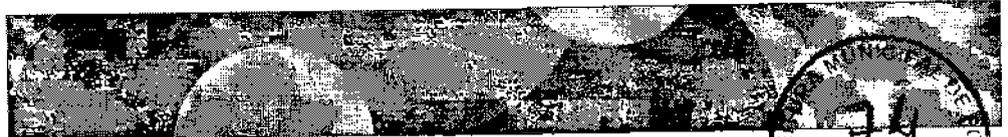
Este documento define o gerenciamento da evolução físico-financeira da obra, identificando as etapas, prazos e custos das mesmas. A apresentação da mesma dá-se através de uma matriz ou planilha, onde as etapas são identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na matriz ou planilha são definidos os percentuais entre o valor global da obra para cada etapa e o valor correspondente ao período de execução da etapa, compatibilizado com o cronograma físico. São identificados os valores mensais a serem pagos, como também os valores acumulados dos pagamentos, ao longo da execução da obra.

7.2.3 – Normas para Elaboração de Orçamentos e Planilha de Custos

A elaboração do orçamento consiste na identificação de todas as quantidades de materiais e serviços a serem executados, obtidos a partir do conteúdo dos elementos descritos nos itens acima mencionados e a apropriação dos seus custos diretos e indiretos, tendo como base os preços praticados no mercado ou valores de referência. São inadmissíveis apropriações genéricas ou imprecisas, bem como inclusão de materiais e serviços sem previsão de quantidades.

A Planilha Orçamentária deverá atender ao disposto no art. 112 da Lei 12.017– LDO/2010 e/ou a que vier sucedê-la. Devem constar nos mesmos:

Quantidades de todos os materiais e serviços com suas respectivas unidades, mensuradas em conformidade com as normas técnicas que disciplinam a elaboração de orçamentos;
Discriminação de cada serviço, unidade de medida, quantidade, custo unitário e custo parcial;



Composição dos custos unitários, quando necessário, de todos os serviços com preços de acordo com os praticados no mercado, inclusive com as composições das taxas de BDI e Encargos sociais;

Cálculos matemáticos das quantidades pelos custos unitários e somatório geral;

Memórias de cálculo das quantidades e das apropriações dos custos.

Nome completo do responsável técnico, seu número de registro no CREA e assinatura.

As taxas de BDI e Encargos Sociais adotadas;

Referência da Tabela utilizada para elaboração do orçamento.

Custo total orçado, representado pela soma dos custos parciais de cada serviço e/ou material;

O Orçamento deverá ser lastreado em composições de custos unitários, e expresso em planilhas de custos e serviços, referenciadas à data de sua elaboração.

Os valores unitários dos materiais e serviços deverão ser baseados na tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil) e ou da Tabela Unificada da SEINFRA do Estado do Ceará.

8. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

8.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos fornecimentos prestados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

8.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

8.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

8.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

8.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados

8.7. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.8. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

8.9. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.10. Comunicar ao Contratado posterior alteração do projeto pelo Contratante na hipótese do art. 93, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021.

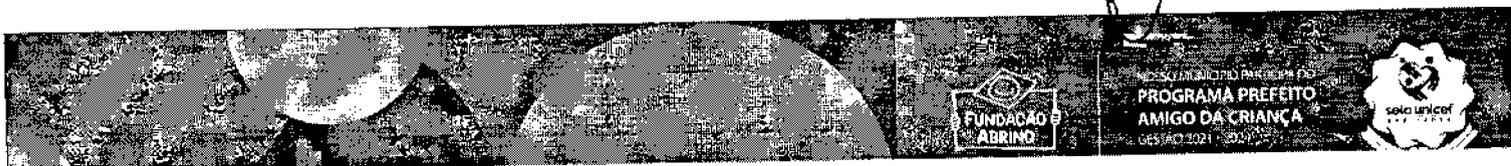
9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

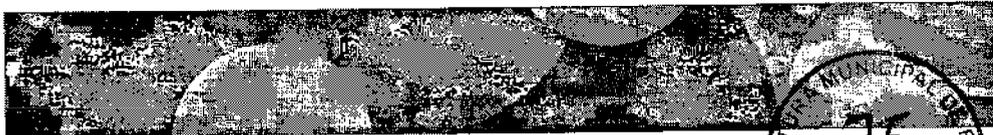
9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Edital e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.

9.2. Entrega dos serviços contratados, objeto desse processo licitatório, com todos os ônus, taxas, despesas por conta da contratada;

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará





autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. A Contratada se responsabilizará por quaisquer despesas decorrentes dos serviços prestados.

9.6. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.7. Manter, durante a vigência do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

9.8. Atender prontamente todas as solicitações do Contratante previstas no Edital e seus anexos.

9.9. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pela CONTRATANTE quanto ao fornecimento dos serviços contratados.

9.10. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos.

9.11. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.12. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.13. Toda entrega deverá ser feita somente mediante solicitação da Contratante, sob pena de devolução dos produtos/serviços entregues. Os produtos/serviços rejeitados deverão ser substituídos no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos. Não serão aceitos produtos/serviços em desconformidade com o objeto contratado.

10. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.8. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua

observância.

10.9. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.10. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.11. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos

10.11.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato Inter operável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.12. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.13. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

11.1. SUSTENTABILIDADE

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

11.2. SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto.

11.3. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência de garantia contratual para a aquisição dos produtos, uma vez que não se trata de licitação de grande vulto.

11.4. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições da licitação; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade da licitação.

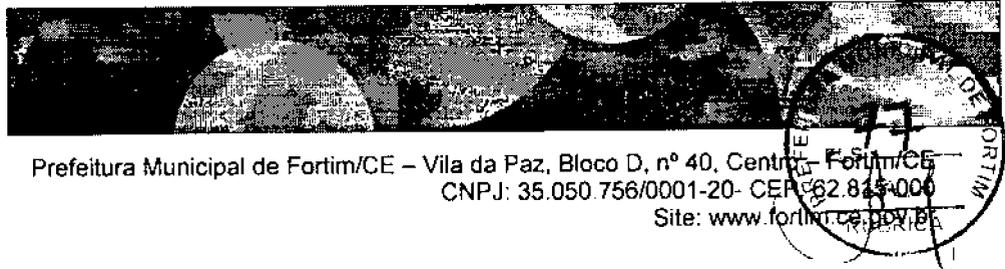
12. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

Ordens de Serviço

A CONTRATADA deverá iniciar os serviços, decorrentes do objeto desta licitação, até o 5º (quinto) dia subsequente a expedição de cada Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE de acordo com a Demanda Municipal. Para cada serviço técnico sua quantidade a projetar será estimada bem como seu prazo para execução.

Prazo de Conclusão

O prazo total para conclusão de cada Ordem de Serviço será anotado na referida ordem bem como as fases do serviço a serem apresentados.



13. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução do objeto.

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

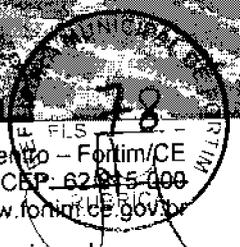
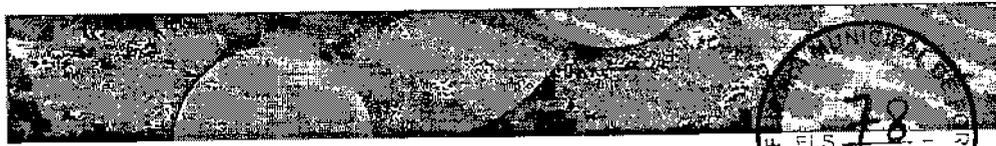
Fiscalização Técnica

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º);

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção; O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.



O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

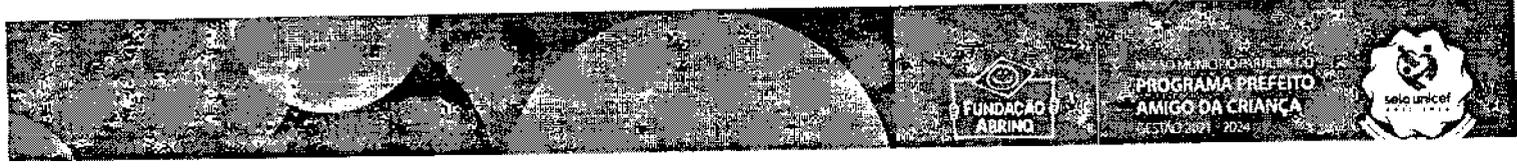
O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

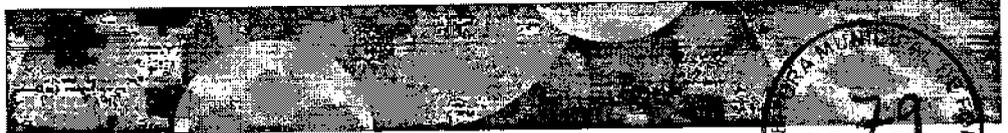
14. CRITÉRIOS MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

14.1. Do Recebimento

14.1.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

14.1.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de





Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30(trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

14.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30(trinta) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

14.1.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis.

14.1.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

14.1.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

14.1.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

14.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

15. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO DO CONTRATO:

15.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, no limite de apresentação da proposta.

15.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **Índice INCC – ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

15.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

15.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

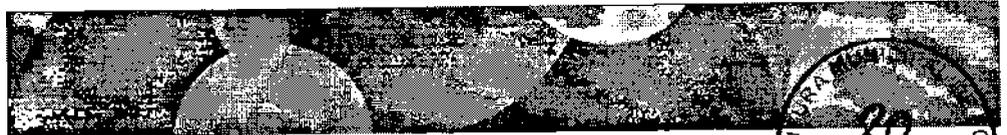
15.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

15.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

15.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

15.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

15.9. O reequilíbrio econômico-financeiro do objeto desta licitação será analisado e



processado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Cabe a CONTRATADA apresentar documentos (originais ou autenticados em cartório) que justifiquem e comprovem o pedido de reequilíbrio.

- I. Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, os valores constantes desta cláusula serão ajustados na proporção da alteração que houver nos preços do serviço, precedido da demonstração do aumento dos custos, os quais poderão ser comprovados com documentos fiscais, contratos, convenções coletivas, na devida proporção do reflexo na formação da planilha de preço e compatibilidade com os valores de mercado.
- II. O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato ocorrerá, ainda, quando da redução dos custos.
- III. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.
- IV. Incumbirá ao interessado a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso do reequilíbrio econômico-financeiro a ser aprovado pela CONTRATANTE, juntando o respectivo memorial de cálculo e as demais provas que se fizerem necessárias.

16.10. LIQUIDAÇÃO

16.10.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

16.10.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

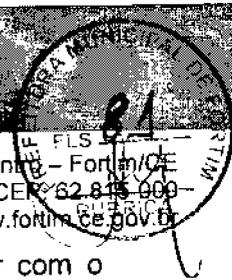
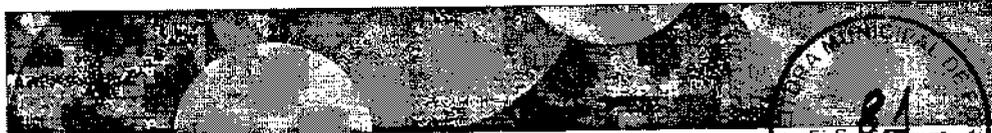
16.10.3. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- prazo de validade;
- a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão contratante;
- o período respectivo de execução do contrato;
- o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

16.10.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

16.10.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de certidões negativas, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

16.10.6. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a



participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

16.10.7. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

16.10.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

16.10.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

16.10.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao Município.

16.11. PRAZO DE PAGAMENTO

16.11.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

16.11.2. Ocorrendo atraso de pagamento por culpa exclusiva da Administração, o pagamento será realizado acrescido de atualização financeira, entre as datas do vencimento e do efetivo pagamento, de acordo com a variação sistema Especial de Liquidação e Custódia – SELIC, “pro-rata tempore” ou outro índice que venha substituí-lo, conforme a legislação vigente, acrescido de juros de 1% ao ano.

16.12. FORMA DE PAGAMENTO

16.12.1. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

16.12.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

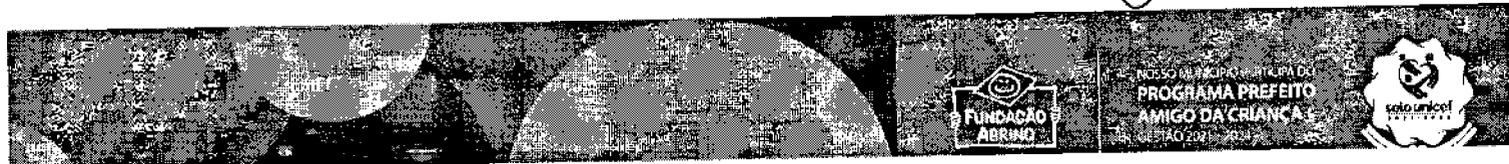
16.12.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

16.12.4. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

17. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

17.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

17.2. O regime de execução do contrato será Empreitado por Preço Global. Modo de Disputa: ABERTO E FECHADO.



17.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

17.3.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

17.3.1.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

17.3.1.2. Habilitação jurídica

I. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta Comercial onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

II. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL E TODOS OS SEUS ADITIVOS E/OU ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

III. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

IV. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

V. **CÓPIA DE DOCUMENTO OFICIAL COM FOTO E CPF**, de Sócio Administrador ou do titular da empresa, ou presidente da cooperativa, conforme o caso;

VI - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

17.3.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

I - A inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

II - A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

III - A regularidade perante a Fazenda federal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

IV - A regularidade perante a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

V - A regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

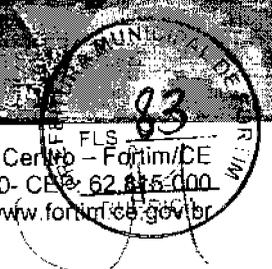
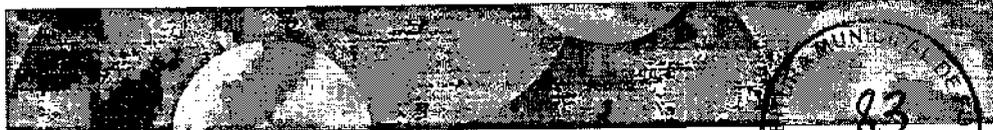
VI - A regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

VII - A regularidade perante a Justiça do Trabalho;

VIII - O cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

17.3.2.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.





17.3.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

17.3.3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício (DRE), Índices Contábeis, Notas Explicativas e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, devidamente registrado na Junta Comercial (inciso I do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

17.3.3.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

17.3.3.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

17.3.3.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

17.3.3.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§ 6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

17.3.3.6. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

17.3.3.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

17.3.3.8. JUSTIFICATIVA DA EXIGÊNCIA DOS ÍNDICES FINANCEIROS (Acórdão 354/2016-Plenário-TCU| Súmula 289 | Relator: JOSÉ MUCIO MONTEIRO):

a) Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste período.

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo, sendo que:

Resultado da Liquidez Corrente:

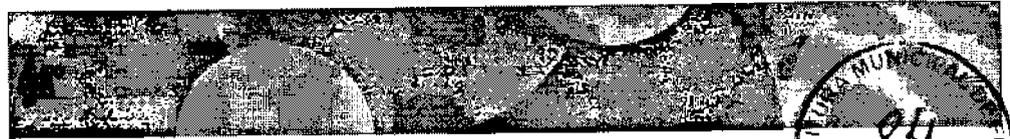
-Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

-Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes.

-Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

c) O índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio nas contas da companhia), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa. Mas há exceções.

>> **Justifica-se tal exigência**, tendo como base os meios técnicos, usuais e costumeiros de aplicabilidade destas fórmulas, e assim, ficando comprovado que a exigência dos índices se



faz necessário ante a comprovação da capacidade econômico-financeira do (a) empresa (s) participante (s) na perspectiva de execução de um possível futuro contrato com a Administração Pública. Logo, entende-se que as exigências acima, atendem aos padrões de requisitos demandados neste edital, pois o atendimento quantas as taxas apresentadas demonstram, em tese, a saúde e a solidez financeira da participante, bem como foi calculado com base no **Acórdão 5026/2010-Segunda Câmara-TCU | Relator: AUGUSTO SHERMAN.**

OBS: NÃO SERÁ PERMITIDO A MESCLA DE BALANÇOS, TODAS AS PARTES DEVEM SER ENTREGUE COM AUTENTICAÇÃO OU PELA JUNTA COMERCIAL OU VIA SPED.

17.3.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

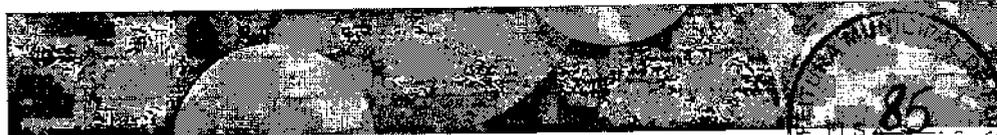
17.3.4.1.-Registro ou inscrição com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na sede da empresa licitante, da licitante e de seus respectivos responsáveis técnicos.

17.3.4.2.-Comprovação da capacidade técnico operacional da licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, fornecido através de atestado técnico emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a empresa licitante como contratada, e executado satisfatoriamente, serviços de características semelhantes ou superiores aos discriminados a seguir:

- a) Elaboração de Projetos de Edificações contemplando arquitetura, estrutura em concreto e metálica, estudo de viabilidade econômico financeira, instalações hidráulicas, sanitárias, movimentação de terra e orçamento;
- b) Elaboração de projeto elétrico USF usina solar fotovoltaica incluindo segurança eletrônica e sistema remoto de monitoramento, projeto de rede de alta tensão;
- c) Elaboração de Projetos Rodoviários contemplado estudos topográficos, projeto de segurança viária, projeto geométrico, terraplenagem, drenagem, pavimentação asfáltica, projeto de estrada vicinal piçarramento, projeto de ponte, projeto de passagem molhada e projeto de barragem;
- d) Elaboração de Projeto de Sistema de abastecimento de água (SAA) constituído de tratamento, reservação, rede de distribuição e elevatória de água bruta ou tratada e Elaboração de Projeto de Estação de Tratamento de Água (ETA);
- e) Elaboração de projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e Elaboração de projeto de estação de tratamento de esgoto (ETE).

17.3.4.3.-Comprovação de capacidade técnico profissional da licitante, através de Atestado Técnico fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado e certificado na entidade profissional competente CREA ou CAU, que comprove que a licitante possui em seu quadro permanente, profissional que tenha executado serviços semelhantes com o objeto ora licitado, com às seguintes características ou superior:

- a) Elaboração de Projetos de Edificações contemplando arquitetura, estrutura em concreto e metálica, estudo de viabilidade econômico financeira, instalações hidráulicas, sanitárias, movimentação de terra e orçamento;
- b) Elaboração de projeto elétrico USF usina solar fotovoltaica incluindo segurança eletrônica e sistema remoto de monitoramento, projeto de rede de alta tensão;
- c) Elaboração de Projetos Rodoviários contemplado estudos topográficos, projeto de segurança viária, projeto geométrico, terraplenagem, drenagem, pavimentação asfáltica, projeto de estrada vicinal piçarramento, projeto de ponte, projeto de passagem molhada e projeto de barragem;
- d) Elaboração de Projeto de Sistema de abastecimento de água (SAA) constituído de tratamento, reservação, rede de distribuição e elevatória de água bruta ou tratada e Elaboração de Projeto de Estação de Tratamento de Água (ETA);



e) Elaboração de projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e Elaboração de projeto de estação de tratamento de esgoto (ETE);
 17.3.4.4.-Relação da equipe técnica que se encarregada dos serviços, como a respectiva função, tempo de experiência e declaração de concordância e disponibilidade para execução dos serviços de cada membro.

a.1) A equipe técnica mínima para execução dos serviços deve ser composta de 01 (um) Engenheiro Civil, 01 (um) Arquiteto Urbanista, 01 (um) Geólogo.
 Após a efetivação da contratação, em caso de substituição de profissional da equipe técnica, deverá a empresa, submeter o currículo e acervo técnico do profissional substituto para aprovação. Caso não seja aceito, a contratada deverá providenciar outro que preencha os requisitos.

A comprovação de vínculo empregatício do profissional deverá ser feita mediante apresentação de Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados no Ministério do Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços com ambas assinaturas. No caso de dirigente ou sócio, apresentar Contrato Social registrado na Junta Comercial com as últimas alterações.

Além dos Documentos acima, cada profissional deverá apresentar Declaração de Concordância com a inclusão de seu nome na equipe técnica para participar da execução do objeto da presente licitação.

18. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

18.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

18.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

18.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

18.1.3. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

18.1.4. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

18.1.5. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

18.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.7. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

18.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

18.1.9. Fraudar a licitação

18.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

18.1.11. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

18.1.12. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

18.1.13. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

18.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

I. advertência;

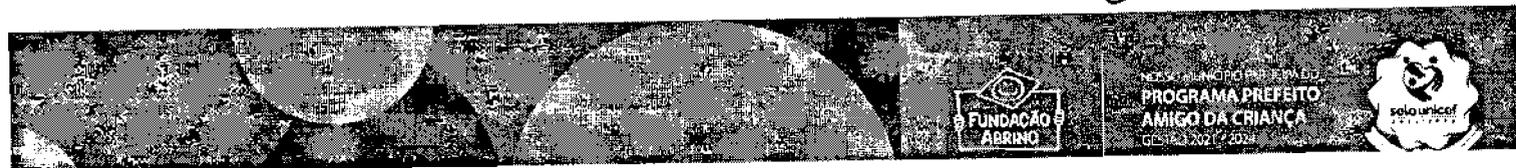
II. multa;

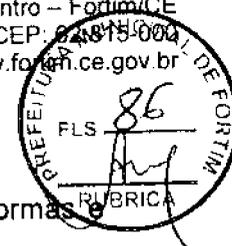
III. Impedimento de licitar e contratar e

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

18.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

I. a natureza e a gravidade da infração cometida.





- II. as peculiaridades do caso concreto
- III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- IV. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

18.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial

18.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

18.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

18.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

18.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 18.1.9, 18.1.10, 18.1.11 e 18.1.12, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

18.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

18.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

18.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

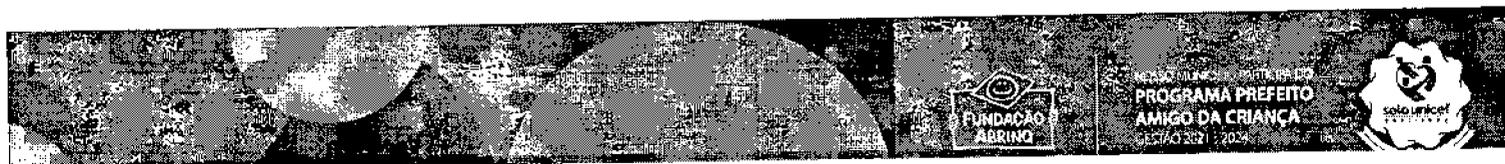
18.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

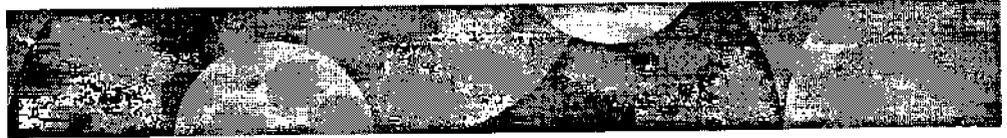
18.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobre venha decisão final da autoridade competente.

18.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

19. DOS CASOS OMISSOS:

19.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas





na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

20. FORO:

20.1. Fica eleito o Foro da Justiça em Fortim para dirimir os litígios que decorrerem da execução desta contratação que não puderem ser compostos pelos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias (arbitragem, mediação, conciliação ou Comitês de Resolução de Disputas (*dispute boards*) conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/ 21.

21. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIAS

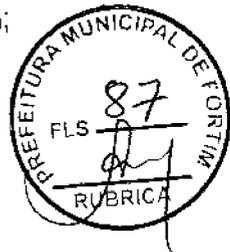
21.1. A despesa decorrente deste projeto básico/termo de referência correrá à conta dos recursos oriundos da PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM/CE – RECURSOS ORDINARIOS, NAS SEGUINTE DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS:

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, TRABALHO E CIDADANIA	0904 08 122 0002 2.021
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	1601 12 122 0002 2.043
SECRETARIA DE SAÚDE	1001 10 122 0002 2.024
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO	0601 15 122 0002 2.007
SECRETARIA DE ESPORTE, JUVENTUDE E LAZER	2301 27 122 0002 2.070

Elemento de Despesa: 33.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica;

22. DAS SECRETARIAS PARTICIPANTES DO PROCESSO:

- Secretaria Municipal de Assistência Social, Trabalho e Cidadania;
- Secretaria Municipal de Educação;
- Secretaria Municipal de Saúde;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- Secretaria Municipal de Esporte, Juventude e Lazer.



Fortim/CE, 08 de Abril de 2025.


LUCAS RIBEIRO DE OLIVEIRA
 Comissão de Planejamento


JOSELINE DOS SANTOS MOURA
 Comissão de Planejamento


JOSE NETO DE CASTRO
 Comissão de Planejamento