



## TERMO DE REFERÊNCIA (PROJETO BÁSICO)

### 1.0 - DA APRESENTAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Os Ordenadores de despesa da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, Secretaria da Educação e Secretaria da Assistência e Desenvolvimento Social apresentam o Projeto Básico visando a **Contratação da prestação de serviços técnicos de elaboração de projetos e serviços de engenharia, arquitetura e urbanismo, fiscalização de obras, consultoria e assessoria técnica, sob demanda, no âmbito da administração municipal de Tauá-CE** e determina as normas e condições gerais para elaboração de edital e suas minutas.

A Licitação fundamentar-se-á nas Leis:  
Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;  
Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações; e

**2. MODALIDADE DA LICITAÇÃO:**  
TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor TÉCNICA E PREÇO

### 3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços elencados neste Termo de Referência visa auxiliar e otimizar os trabalhos desta Administração na prestação de serviços inerentes às obras públicas, no que se refere à elaboração de projetos e serviços de engenharia, arquitetura e urbanismo, fiscalização de obras e consultoria técnica.

### **4. OBJETIVO:**

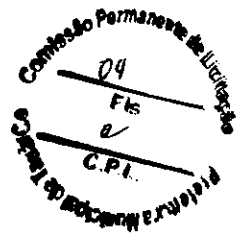
O TR tem por objetivo estabelecer os requisitos gerais orientadores aos interessados no CONTRATO, esperando-se, com isso, auxiliar na elaboração dos projetos, a construção de especificações e detalhamentos técnicos mais precisos, bem como subsidiar um processo licitatório de melhor qualidade

### **5. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS**

GRUPOS / ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN
<b>GRUPO 1.</b>	<b>ESTUDOS DE CAMPO</b>	
<b>1.1</b>	<b>LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO/CADASTRAL</b>	
1.1.1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO (TERRENOS E QUADRAS URBANAS) INC. CADASTRO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES	HECTARE
1.1.2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS URBANAS	KM
<b>1.2</b>	<b>ESTUDO DO SOLO</b>	
1.2.1	RELATÓRIO FINAL DE SONDAÇÃO	UN
1.2.2	TESTE DE ABSORÇÃO	UN
1.2.3	SONDAÇÃO À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**



1.2.4	SONDAGEM A PICARETA	M
1.2.5	ENSAIO CBR	UN
1.2.6	GRANULOMETRIA P/ PENEIRAMENTO	UN
1.2.7	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN
1.2.8	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN
1.2.9	COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL	UN
1.2.10	ESTUDO GEOFÍSICO	UN
1.2.11	MOBILIZAÇÃO POR ORDEM DE SERVIÇO	UN
<b>GRUPO 2.</b>	<b>PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA</b>	
<b>2.1</b>	<b>PROJETOS DE ARQUITETURA EM EDIFICAÇÕES</b>	
2.1.1	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES EXISTENTES)	M2
2.1.2	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE NECESSIDADES	M2
2.1.3	PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA	M2
2.1.4	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	M2
2.1.5	PROGRAMAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO	M2
2.1.6	PROJETO DE ACESSIBILIDADE (NAS ÁREAS DE INFLUENCIA)	M2
2.1.7	PAISAGISMO	M2
2.1.8	URBANIZAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS DE EDIFICAÇÕES	M2
<b>2.2</b>	<b>PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO EM OBRAS DE VIAS E PRAÇAS</b>	
2.2.1	DESENHO URBANO (PRAÇAS /CALÇADAS/PARQUES/URBANIZAÇÕES)	M2
<b>2.3</b>	<b>PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E ORÇAMENTOS EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES</b>	
2.3.1	ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO	M2
2.3.2	ESTRUTURA DE CONCRETO (SUPERESTRUTURA)	M2
2.3.3	ESTRUTURA METÁLICA OU MADEIRA	M2
2.3.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	M2
2.3.5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	M2
2.3.6	ÁGUAS PLUVIAIS	M2
2.3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICO	M2
2.3.8	CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ)	M2
2.3.9	CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV)	M2
2.3.10	SDAI (SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO)	M2
2.3.11	SCA (SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO)	M2
2.3.12	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCARGAS ATMOSFÉRIAS)	M2
2.3.13	CLIMATIZAÇÃO OU EXAUSTÃO MECÂNICA	M2
2.3.14	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP)	M2
2.3.15	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA,RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES	M2
<b>2.4</b>	<b>PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E ORÇAMENTOS EM OBRAS DE URBANIZAÇÃO DE VIAS E PRAÇAS</b>	
2.4.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA	M2
2.4.2	IRRIGAÇÃO DE JARDINS	M2
2.4.3	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA,RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OBRAS DE URBANISMO	M2
<b>GRUPO 3</b>	<b>PROJETOS DE INFRAESTRUTURA URBANA</b>	
3.1	PROJETO GEOMÉTRICO	M2
3.2	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	M2
3.3	PROJETO DE DRENAGEM	M2
3.4	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	M2
3.5	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	M2
3.6	PROJETO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE BASE EXISTENTE	M2
<b>GRUPO 4</b>	<b>PROJETO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA</b>	



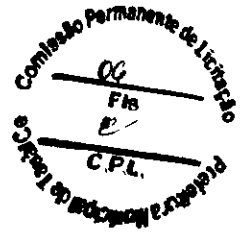
Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ



4.1	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	KM
4.2	PROJETO DE RODOVIAS PISTA SIMPLES	KM
4.3	PROJETO DE RODOVIAS PISTA DUPLA OU DUPLICAÇÃO	KM
<b>GRUPO 5</b>	<b>PROJETO DE OBRAS DE ARTES</b>	
5.1	PROJETO DE OBRA D'ARTE ESPECIAL (PONTE/PONTILHÃO), INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL	M2
5.2	PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA	M2
<b>GRUPO 6</b>	<b>PROJETOS DE INFRAESTRUTURA NA ÁREA DE SANEAMENTO BÁSICO E RECURSOS HÍDRICOS</b>	
<b>6.1</b>	<b>PROJETOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	
6.1.1	CAPTAÇÃO COM VAZÃO ATÉ 30 L/S	UNIDADE
6.1.2	ADUTORA ATÉ 400 MM	KM
6.1.3	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE COM VAZÃO ATÉ 30 L/S	UNIDADE
6.1.4	RESERVATÓRIO APOIADO - RAP ATÉ 200 M3	UNIDADE
6.1.5	RESERVATÓRIO ELEVADO - REL ATÉ 200 M3	UNIDADE
6.1.6	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA ATÉ 30 L/S	UNIDADE
6.1.7	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	KM
6.1.8	PROJETO ELÉTRICO SEM SUBESTAÇÃO	UNIDADE
6.1.9	SUBESTAÇÃO	UNIDADE
<b>6.2</b>	<b>PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	
6.2.1	REDE COLETORA	KM
6.2.2	EMISSÁRIOS, INTERCEPTORES E COLETORES TRONCO	KM
6.2.3	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE COM VAZÃO ATÉ 20 L/S	UNIDADE
6.2.4	ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE COM VAZÃO ATÉ 50 L/S	UNIDADE
6.2.5	PROJETO ELÉTRICO SEM SUBSTAÇÃO	UNIDADE
6.2.6	SUBESTAÇÃO	UNIDADE
<b>6.3</b>	<b>PROJETOS DE OBRAS HÍDRICAS</b>	
6.3.1	PROJETO DE PEQUENAS BARRAGENS COM ALTURA ATÉ 15M	UNIDADE
6.3.2	PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE PEQUENAS BARRAGENS INCLUSIVE VISTORIA TÉCNICA	UNIDADE
<b>6.4</b>	<b>ORÇAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA</b>	
6.4.1	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA, RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UNIDADE
<b>GRUPO 7</b>	<b>ASSESSORIA TÉCNICA EM GERENCIAMENTO DE CONVÊNIO</b>	
6.1	ASSESSORIA TÉCNICA EM ACOMPANHAMENTO DE CONVÊNIO E PROGRAMAS GORVENAMENTAIS NO ÂMBITO ESTADUAL E FEDERAL JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	MÊS
6.2	ASSESSORIA TÉCNICA EM ACOMPANHAMENTO DE CONVÊNIO E PROGRAMAS GORVENAMENTAIS NO ÂMBITO ESTADUAL E FEDERAL JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	MÊS
6.3	ASSESSORIA TÉCNICA EM ACOMPANHAMENTO DE CONVÊNIO E PROGRAMAS GORVENAMENTAIS NO ÂMBITO ESTADUAL E FEDERAL JUNTO A SECRETARIA DE SAÚDE	MÊS
<b>GRUPO 8</b>	<b>CONSULTORIA EM GERAL, TRABALHOS TÉCNICOS, ESTUDOS E RELATÓRIOS</b>	
7.1	ENGENHEIRO CIVIL/ELETRICISTA/AGRONOMO OU ARQUITETO	HORA TÉCNICA
7.2	CONSULTORIA NA ÁREA DE LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS	HORA TÉCNICA
<b>GRUPO 9</b>	<b>GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO, APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS</b>	
<b>9.1</b>	<b>DESPESAS DE PESSOAL (EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVO)</b>	
9.1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO OU PROFISSIONAL HABILITADO SENIOR (COORDENADOR)	HXMÊS
9.1.2	ENGENHEIRO OU ARQUITETO OU PROFISSIONAL HABILITADO JÚNIOR	HXMÊS
9.1.3	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HXMÊS
9.1.4	TOPÓGRAFO	HXMÊS
9.1.5	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HXMÊS



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**



9.1.6	LABORATORISTA	HXMÊS
9.1.7	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HXMÊS
<b>9.2</b>	<b>DESPESAS DIRETAS (DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO DIRETA)</b>	
9.2.1	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNXMÊS
9.2.2	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNXMÊS
9.2.3	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNXMÊS

## 6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

### Grupo I – ESTUDOS DE CAMPO

#### 1.1 LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO/CADASTRAL

##### **LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO (TERRENOS E QUADRAS URBANAS) INC. CADASTRO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES**

Levantamento que conste cotas de nível a cada metro, posição exata de todos os elementos naturais e artificiais existentes na área de estudo, tais como: rios, riachos, galerias, boca de lobo, posteamento, árvores, vias e demais edificações existentes.

O levantamento deverá implantar no terreno pontos de referência de nível, amarrando-os na poligonal de apoio, protegidos para não sofrerem mudanças de posição, com cotas verdadeiras ou arbitrárias, que servirão de referência aos nivelamentos da obra.

Efetuar levantamento planialtimétrico de todo o terreno, cadastrando todos os elementos físicos que possam ter interferências ou ser de interesse ao projeto, contendo as referências de nível e a orientação com localização do Norte Magnético;

Traçar as curvas de nível do terreno e o levantamento de seções transversais aos eixos locados. As curvas de nível serão interpoladas dependendo da declividade do terreno.

O levantamento topográfico e planialtimétrico deverá também apresentar relatório detalhado contendo a metodologia adotada, as precisões atingidas e a aparelhagem utilizada.

##### **LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE VIAS URBANAS E/OU RURAIS**

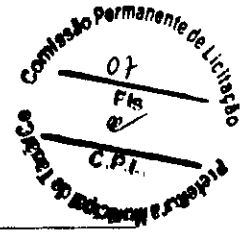
Levantamento com locação e nivelamento, com cadastro (se necessário) ao longo de vias (ruas, avenidas, estradas) para fins de elaboração de projetos de infraestrutura "pavimentação, redes de água, esgoto, drenagem, estrada".

O levantamento deverá implantar em pontos de fácil acesso e identificação pontos de referência de nível, amarrando-os na poligonal de apoio, protegidos para não sofrerem mudanças de posição, com cotas verdadeiras ou arbitrárias, que servirão de referência aos nivelamentos da obra.

Efetuar levantamento planialtimétrico de todo o trecho, cadastrando todos os elementos físicos que possam ter interferências ou ser de interesse ao projeto, contendo as referências de nível e a orientação com localização do Norte Magnético;

Traçar as curvas de nível ao longo de todo o percurso, inclusive em áreas laterais nas larguras necessárias a elaboração das seções transversais aos eixos locados.

#### 1.2 ESTUDOS DO SOLO



Deverão ser executadas sondagens a percussão nos locais, levando em consideração o desenho de implantação/locação proposto e a observação crítica dos resultados de investigações geotécnicas realizadas anteriormente visando à construção da edificação. Com base nesses estudos, deverão ser definidos o número de furos por área e características do terreno. Na execução das sondagens deverão ser obedecidos os procedimentos descritos na Norma Brasileira NBR-6484/01, com especial atenção aos critérios de paralisação e medidas de nível d'água. As bocas de todos os furos de sondagem deverão ser niveladas em relação à RN existentes com cota verdadeira.

Devem ser utilizados os critérios de paralisação estabelecidos na NBR 6484.

-Em cada furo de sondagem deverão ser anotadas as profundidades iniciais e finais de cada camada, a presença e a cota do lençol de água (se ocorrer), material com excesso de umidade, material de pequena resistência à penetração, ocorrência de mica, de matéria orgânica etc. Os furos deverão ser numerados e posicionados no terreno através de croqui.

Os materiais, para efeito dessa inspeção, deverão ser classificados de acordo com a textura, procurando-se uma aproximação do melhor modo possível com a escala granulométrica adotada.

Deverá ser feito o teste para determinar o índice de Suporte Califórnia (CBR ou ISC) e as características de expansão de base, sub-base e subleito. É usado na seleção de material e controle de subleitos. Pode ser realizado em todos os tipos de solo e é baseado na resistência de penetração do solo testado comparado com a de um pedregulho teórico.

Os desenhos e os gráficos das Investigações Geotécnicas deverão ser entregues em compactdisc (CD) ou digital vídeo disc (DVD), em formato DWG, de forma que permita leitura total e sem problemas dos arquivos, e em relatórios impressos em formato A4.

Os relatórios deverão conter, no mínimo, as características do equipamento utilizado, a descrição do método, o croqui de localização dos furos e as planilhas de sondagem, onde deverá estar descrita a identificação do furo consoante com sua posição no croqui, as cotas em relação ao RN, o nível da água, os índices de penetração, o número de SPT, o gráfico de profundidade, a identificação gráfica e descritiva das camadas do solo e o limite de sondagem.

## **GRUPO II - PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA**

### **2.1 PROJETOS DE ARQUITETURA EM EDIFICAÇÕES**

#### **LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES EXISTENTES)**

Compreende as atividades de leitura e conhecimento da forma da edificação, obtida por meio de vistorias e levantamentos, representados gráfica e fotograficamente.

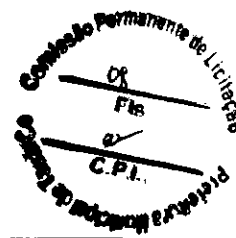
Os produtos desta atividade são:

Levantamento Cadastral – Compreende a rigorosa e detalhada representação gráfica das características físicas e geométricas da edificação, do terreno e dos demais elementos físicos presentes na área a ser levantada, indicando:

Planta de Situação georreferenciada – Representa a implantação da edificação e seu terreno na malha urbana. Deve ser apresentada na escala de 1:500 ou 1:1000, de forma esquemática indicando vias de acesso, orientação, edifícios de interesse histórico ou artístico da área, etc.

Planta de Locação - Representa a implantação da edificação no terreno e vizinhança, em escala de 1:200 ou 1:100, conforme as dimensões da edificação.

#### **ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE NECESSIDADES**



Definição do conjunto sistematizado de necessidades para o uso determinado da edificação. Deverá ser elaborado nas fases iniciais do projeto a fim de nortear as decisões a serem tomadas.

### **PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA**

A partir programa de necessidades, serão definidas as principais características da implantação do projeto Básico, devendo o Contratado adequá-lo ou mesmo apresentar soluções alternativas, caso necessário. Assim, a partir da análise e avaliação de todas as informações recebidas do Contratante e da pesquisa relacionada às posturas urbanas locais, estaduais e federais, e da elaboração dos levantamentos topográficos do terreno e sondagens, o Contratado elaborará os primeiros Estudos dos ambientes, dimensionando-os de acordo com o estudo e definição das necessidades.

Os anteprojetos e projetos básicos são resultados do desenvolvimento dos projetos a partir dos Estudos Preliminares anteriormente aprovados formalmente pelo Contratante, que deverão receber, da mesma forma, sua aprovação final.

A solução final do Projeto Básico de arquitetura será encaminhada aos profissionais encarregados dos projetos complementares, que iniciarão, assim, os estudos para o desenvolvimento dos mesmos

Esta etapa receberá a aprovação final do Contratante para o desenvolvimento do projeto Executivo.

### **PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA**

Os projetos executivos desenvolvidos pelo Contratado formarão um conjunto de documentos técnicos, referentes aos segmentos especializados, devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as suas interferências que permitam iniciar a execução da obra, de maneira a abrangê-la em seu todo. Deverão partir das soluções desenvolvidas nos Anteprojetos e Projetos Básicos, apresentando o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

O Contratado apresentará, nesta fase, os produtos em escala que permita a correta leitura dos projetos, e os demais detalhes nas escalas 1:20, 1:10, 1:5 e 1:1, ou outra adequada ao perfeito entendimento da solução proposta aprovada pela Fiscalização.

### **PROGRAMAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO**

O projeto de comunicação visual e sinalização necessita estar em total harmonia com o projeto arquitetônico. Tem a função de comunicar aquilo ao qual o projeto se propõe, indicando os usos de cada ambiente e direcionando os fluxos, unindo o espaço arquitetônico à sua utilização.

Entender o conceito do projeto e seus fluxos são pontos que nortearão o desenvolvimento do a comunicação visual.

As cores, tamanhos, formas das placas e/ou letreiros, posicionamento, distancia visual e a iluminação são algumas das condições a serem plenamente observadas pelo profissional. O ponto primordial é pensar na identidade da edificação e a natureza de sua utilização.

A peça gráfica deverá apresentar:



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

## **PROJETO DE ACESSIBILIDADE**

Este projeto deve demonstrar as principais intervenções de acessibilidade criada, completamente integrada aos demais projetos de urbanismo, paisagismo, arquitetura e projetos de engenharia. Deve ser usado piso tátil, de alerta, direcional; áreas de descanso; faixas livres, de travessias de pedestres e elevadas; rebaixamento de calçadas; vagas especiais para deficientes e sinalização sonora. O Projeto de acessibilidade deve seguir todas as normas em vigor (NBR 9050) como forma de garantir acesso a toda a população portadora de necessidades especiais ou não.

## **PAISAGISMO**

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

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

Relação básica de documentos a serem apresentados:

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

## **URBANIZAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS DE EDIFICAÇÕES**



Urbanização: envolvendo a reordenação e requalificação dos passeios externos das edificações e sua integração com as diversas áreas do terreno. O projeto deve observar o caimento natural do terreno, de modo a direcionar as águas pluviais em direção as guias naturais porventura existentes, ou identificar a necessidade de movimento de terras para melhorar esse fluxo.

Os elementos mínimos a serem apresentados neste projeto:

- Planta geral, preferencialmente na escala 1:250, com indicação das áreas a serem pavimentadas indicando o tipo de pavimento adotado;
- Desenhos de seções transversais típicas de pavimentação indicando as espessuras suas características, incluindo os detalhes do sistema de drenagem do pavimento, inclinações e demais indicações necessárias;
- Relatório técnico e memoriais justificativos.

## **2.2 PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO EM OBRAS DE VIAS E PRAÇAS**

### **DESENHO URBANO (PRAÇAS/CALÇADAS/PARQUE/URBANIZAÇÕES)**

Este Produto corresponderá às soluções urbanísticas propostas para a área intervenção definida, com ações de Requalificação Urbana e Melhorias Habitacionais. Os projetos serão balizados pelos estudos topográficos e pelos levantamentos físico territoriais.

Os Projetos de Urbanismo de vias e Praças serão compostos por um conjunto de diretrizes e procedimentos urbanísticos para a consolidação do ordenamento urbanístico, da melhoria das condições de habitabilidade, do lazer e a qualidade de vida na da área de intervenção.

Deve ser levado em contas uma proposta de solução integrada para se resolver os problemas da comunidade em relação à ocupação da juventude nas atividades físicas e esportivas e no aproveitamento dos espaços para o uso da população mais idosa.

As intervenções urbanísticas ou de parcelamento do solo, deverão respeitar as normas brasileiras e os códigos municipais de uso e ocupação do solo, bem como o plano diretor de desenvolvimento urbano.

## **2.3 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E ORÇAMENTOS EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES**

### **CÁLCULO ESTRUTURAL EM: CONCRETO, METÁLICO E MADEIRA (FUNDAÇÃO/SUPERESTRUTURA)**

#### **CONCRETO**

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

Desenhos de fôrmas contendo:

- Planta, em escala apropriada, de todos os pavimentos e escadas;
- Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;





- Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos;
- Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado em cada laje, com exceção do peso próprio;
- Indicação da resistência característica do concreto;
- Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural;
- Indicação das contra flechas.
  
- Desenhos de armações contendo:
  - Detalhamento, em escala apropriada, de todas as peças do esquema estrutural;
  - Especificação do tipo de aço;
  - Tabela e resumo de armação por folha de desenho;
  - Detalhes de armaduras especiais.
- Especificações técnicas de materiais e serviços;
- Orçamento detalhado da estrutura, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

#### **NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

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

#### **METÁLICA**

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

Os desenhos construtivos (plantas de formas, cortes e detalhes) serão executados da maneira mais clara possível, em escala 1:50 para todo o projeto e maiores escalas (1:25, 1:20, 1:10, 1:5 ou até 1:1) para os detalhes de peças e conexões. As plantas serão sempre acompanhadas de quantitativos de materiais. O projeto será elaborado rigorosamente, de acordo com as técnicas mais recentes aplicáveis ao dimensionamento de estruturas metálicas, dentro das normas brasileiras.

Os serviços serão apresentados plotados (1 via) em papel de boa qualidade e em formas de arquivos informatizados em formato compatível com outros programas de elaboração de projetos.

#### **NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

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

#### **MADEIRA**



Relatório técnico, onde deverão ser apresentados: ações e coações consideradas no cálculo estrutural, os critérios de dimensionamento de cada peça estrutural, peças de conexão, especificação e quantificação do consumo de madeira, seqüência executiva obrigatória, se for requerida pelo esquema estrutural.

Os desenhos construtivos (plantas, cortes e detalhes construtivos) serão executados da maneira mais clara possível, em escala 1:50 para todo o projeto e maiores escalas (1:25, 1:20, 1:10, 1:5 ou até 1:1) para os detalhes de peças e conexões. As plantas serão sempre acompanhadas de quantitativos de materiais. O projeto será elaborado rigorosamente, de acordo com as técnicas mais recentes aplicáveis ao dimensionamento de estruturas de madeira.

Os serviços serão apresentados plotados em papel de boa qualidade e em formas de arquivos informatizados em formato compatível com outros programas de elaboração de projetos.

#### NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

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

#### INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

Para o projetos hidrossanitários, de águas pluviais e drenos de ar condicionado deverão ser apresentados os seguintes itens:

- Planta de situação em escala mínima de 1:500 indicando a localização de todas as tubulações externas e as redes existentes das concessionárias e demais equipamentos como cavalete para hidrômetro e outros;
- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, quer horizontais ou verticais, localização precisa dos aparelhos sanitários e pontos de consumo, reservatórios, poços, bombas, equipamentos como instalações hidropneumáticas estação redutora de pressão e outros;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com consumo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Desenho de instalações hidráulicas em representação isométrica, referente aos grupos de sanitários e à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos;
- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, com a indicação de ampliações, cortes e detalhes e contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, material, diâmetro e elevação, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;
- Plantas dos conjuntos de sanitários ou ambientes com despejo de água, preferencialmente em escala 1:20, com o detalhamento das instalações;
- Detalhes de todas as caixas, peças de inspeção, instalações de bombeamento, montagem de equipamentos e outros que se fizerem necessários;



- Desenho da instalação de esgoto sanitário em representação isométrica, referente à rede geral, com indicação de diâmetro e comprimento dos tubos, ramais, coletores e subcoletores;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

#### NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

- NBR 5626/82 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA
- NBR 8160/83 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE
- NBR 13.969/97 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação
- NBR 11213 - Cálculo de grades de tomada d'água para instalações hidráulicas
- NBR 12244- Construção de poço para captação de água subterrânea
- NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais
- NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgoto Sanitário
- NBR 9256 - Montagem de Tubos e Conexões Galvanizados para Instalações prediais de Água Fria
- NBR 13714 - Sistemas de Hidrantes e de Mangotinhos para combate a incêndio

#### INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS

O projeto elétrico deverá constar de:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta e detalhes do local de entrada e medidores na escala especificada pela concessionária local;
- Planta, corte e elevação da subestação, compreendendo a parte civil e a parte elétrica, na escala de 1:50;
- Planta geral de implantação da edificação, em escala adequada, indicando elementos externos ou de entrada de energia, como:
- Localização do ponto de entrega de energia elétrica, do posto de medição e, se necessária, a subestação com suas características principais;
- Localização da cabine e medidores;
- Outros elementos.
- Plantas de todos os pavimentos preferencialmente em escala 1:50, e das áreas externas em escala adequada, indicando:
- Localização dos pontos de consumo com respectiva carga, seus comandos e indicações dos circuitos pelos quais são alimentados;
- Localização e detalhes dos quadros de distribuição e dos quadros gerais de entrada, com suas respectivas cargas;
- Traçado dos condutores, localização de caixas e suas dimensões;
- Traçado, dimensionamento e previsão de cargas dos circuitos de distribuição, dos circuitos terminais e dispositivos de manobra e proteção;
- Tipos de aparelhos de iluminação e outros equipamentos, com todas suas características como carga, capacidade e outras;



- Detalhes completos dos projetos de aterramento;
- Diagrama unifilar geral de toda a instalação e de cada quadro;
- Esquema e prumadas;
- Código de identificação de enfição e tubulação que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;
- Legenda das convenções usadas;
- Alimentação de instalações especiais;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

### CABEAMENTO ESTRUTURADO (DADOS E VOZ), TELEFÔNICA E LÓGICA

O projeto de Cabeamento Estruturado, Telefônica e Lógica deverá constar de:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo as caixas de saídas, painéis de distribuição, hub's, servidores e infraestrutura para passagem dos cabos, caminhamento e respectivas identificações dos mesmos;
- Desenhos esquemáticos de interligação;
- Diagramas de blocos;
- Identificação das tubulações e circuitos que não permita dúvidas na fase de execução, adotando critérios uniformes e sequência lógica;
- Detalhes do sistema de aterramento;
- Legenda das convenções utilizadas;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Leiaute da central de comutação;
- Corte esquemático detalhado do distribuidor geral da edificação, mostrando a disposição dos blocos da rede interna e do lado da rede externa;
- Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;
- Planta geral de cada nível da edificação, de preferência na escala 1:50, com a localização da rede de entrada e secundária, caixas de saída, prumadas, trajetória, quantidade, distribuição e comprimento dos condutores do sistema de telefonia;
- Corte das prumadas e tubulações de entrada;
- Corte vertical contendo a rede primária e mostrando, de forma esquemática, os pavimentos e a tubulação telefônica da edificação, com todas as suas dimensões, incluindo o esquema do sistema de telefonia. O esquema do sistema de telefonia deverá apresentar a configuração da rede, a posição das emendas, as capacidades, os diâmetros dos condutores e distribuição dos cabos da rede interna, os comprimentos desses cabos, a quantidade, localização e distribuição dos blocos terminais internos, as cargas de cada caixa de distribuição, as cargas acumuladas e o número ideal de pares terminados em cada trecho;
- Nas edificações com pavimento-tipo deverá ser elaborada uma planta-tipo, definindo a distribuição dos condutores para cada recinto dos diversos pavimentos;



- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.
- Os projetos deverão seguir as normas, recomendações e indicações da empresa ou concessionária, devendo sempre em conjunto com esta a contratada buscar melhor solução para o desenvolvimento do projeto.
- Deverão ser observadas as particularidades decorrentes do tipo da edificação e do uso a que se destina cada ambiente.
- Especificações Básicas do Projeto - Tubulação e Rede Telefônica
- As tomadas telefônicas devem ser distribuídas nos ambientes da forma mais uniforme possível e de acordo com o Layout do mobiliário;
- De acordo como o número de pontos telefônicos previstos, deverão ser projetados os percursos das tubulações primária, secundárias e de entrada do edifício, bem como as redes;
- Este projeto deverá seguir a Norma 224-3115-01/02 da Telebrás — Tubulações Telefônicas em Edifícios;
- O projeto de tubulação deve ser harmonizado com os projetos de arquitetura, de estrutura e das outras instalações de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto de telefonia com os demais sistemas;
- Todos os materiais empregados deverão seguir o padrão Telebrás.
- Central Telefônica
- Deverá ser especificado também o fornecimento e instalação de uma Central Privada de Comutação Telefônica;
- Número de troncos de saída deverá ser calculado para que o tráfego originado não ultrapasse os valores estabelecidos nas Normas e Práticas da Telebrás;
- Rede de Comunicação de Dados;
- Nas áreas onde se fizer necessário seguindo os mesmos critérios de dimensionamento, distribuição e instalação da rede telefônica e podendo-se utilizar a mesma tubulação ou calhas, será executada a interligação dos diversos equipamentos terminais de dados;
- Os projetos deverão apresentar no mínimo:
- Planta de situação com indicação da caixa de entrada, tubulação de entrada, caixas subterrâneas e distribuidor geral.
- Planta de cada nível da edificação com localização das caixas de saída, caixas de passagem caixas de distribuição e distribuição geral, tubulação e redes primárias e secundárias quer horizontal quer vertical.
- Desenho de esquemas verticais de telefone referentes à tubulação, entrada tubulações e redes de cabos.
- Desenhos dos detalhes de aterramento e de caixas subterrâneas, de entrada aérea, poços de elevações, CPCTS, e demais elementos necessários a compreensão do projeto.
- Legenda com a simbologia utilizada para identificar os diversos elementos do projeto.
- Os projetos deverão seguir as normas, recomendações e indicações da empresa ou concessionária local, devendo sempre em conjunto com esta a contratada buscar melhor solução para o desenvolvimento do projeto.



- Deverão ser observadas as particularidades decorrentes do tipo da edificação e do uso a que se destina cada ambiente.
- Projeto de Tubulação e Rede Telefônica
- Projeto da Central de Telefone

**NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

- ABNT NBR 13300:1995 – Redes telefônicas em prédios – terminologia

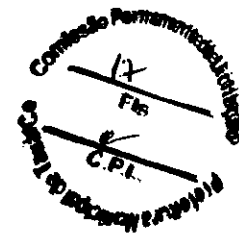
**CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV)**

O projeto de CFTV deverá constar de:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada, contendo indicação de localização e características dos receptores, a área de visualização de cada receptor, a rede de distribuição, localização e área da central de monitores e indicações da infra-estrutura necessária para alimentação dos equipamentos;
- Planta das áreas externas com as mesmas indicações;
- Leiaute da central de monitores;
- Diagrama esquemático de ligação dos componentes;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

**NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

- ABNT NBR 6150:1980- ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO – ESPECIFICAÇÃO
- ABNT NBR IEC 60050 (826)1997 - VOCABULÁRIO ELETROTÉCNICO INTERNACIONAL
- IEC 61000-2-5:1995- ELETROMAGNETIC COMPATIBILITY
- SDAI (SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO)
- O projeto de SDAI deverá constar de:
- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta de situação, em escala adequada, com indicação das canalizações externas, inclusive redes existentes das concessionárias e outras de interesse;
- Planta geral para cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações, comprimentos, vazões, pressões nos pontos de interesse, cotas de elevação, registros, válvulas, extintores, especificações dos materiais básicos e outros;
- Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo a localização e caracterização dos detectores, alarmes manuais, do



painel central e dos eventuais repetidores e o caminhamento dos ramais, da rede de dutos e fios;

- Layout do painel central e dos painéis repetidores;
- Cortes gerais para indicar o posicionamento dos componentes;
- Diagrama de interligação entre todos os equipamentos aplicáveis;
- Representação isométrica, em escala adequada, dos sistemas de hidrantes ou Mangotinhos, chuveiros automáticos, com indicação de diâmetros, comprimento dos tubos e das mangueiras, vazões nos pontos principais, cotas de elevação e outros;
- Desenhos esquemáticos referentes à sala de bombas, reservatórios e abrigos;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.

#### NORMAS A SEREM ATENDIDAS:

ABNT NBR 17240:2010 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio - Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio

#### SCA (SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO)

O projeto de SCA deverá constar de:

- Relatório técnico, conforme práticas de projeto;
- Planta de situação, em escala adequada, com indicação das canalizações externas, inclusive redes existentes das concessionárias e outras de interesse;
- Planta geral para cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação das tubulações, comprimentos, vazões, pressões nos pontos de interesse, cotas de elevação, registros, válvulas, extintores, especificações dos materiais básicos e outros;
- Planta geral de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo a localização e caracterização dos detectores, sprinklers, da rede de dutos e fios;
- Layout do painel central e dos painéis repetidores;
- Cortes gerais para indicar o posicionamento dos componentes;
- Diagrama de interligação entre todos os equipamentos aplicáveis;
- Representação isométrica, em escala adequada, dos sistemas de hidrantes ou Mangotinhos, chuveiros automáticos, com indicação de diâmetros, comprimento dos tubos e das mangueiras, vazões nos pontos principais, cotas de elevação e outros;
- Desenhos esquemáticos referentes à sala de bombas, reservatórios e abrigos;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos.
- Orçamento detalhado das instalações, baseado em quantitativos de materiais e fornecimentos.



**NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

- **NBR -13714 - Sistemas de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio**

**SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)**

O sistema de proteção de descargas atmosféricas será desenvolvido a fim de dar a segurança adequada a edificações, no caso descargas oriundas de precipitações pluviométricas acentuadas.

Serão estudados o sistema e o método de proteção mais adequado.

O escolhido atenderá a edificação da maneira mais eficiente e mais econômica, vindo a gerar uma equipotencialização adequada da massa captora a ser protegida. Constará de um aterramento adequado e suficiente a dispersões das correntes e tensões atmosféricas.

**NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

- **Lei 10.973/84 - Código de segurança Contra Incêndio- Corpo de Bombeiros do Ceara.**
- **NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.**

**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, drenos, 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, drenos, encaminhamento da rede de dutos e tubulações, tomadas de ar exterior, quadros de força e de comando, e dispositivos de controle;

Detalhes e cortes em escala reduzida da casa de bombas, indicando layout, pontos de força, drenos, bases para bombas, encaminhamento das tubulações e quadros de força e de comando;

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;

Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;

Orçamento detalhado das instalações baseado em quantitativos de materiais e fonecimentos.





**NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

- NBR 6401
- NBR 7256
- ABNT – 10 – Nível de ruído
- Lei nº 10295 de 17/10/2001 – Lei da Eficiência Energética
- Portaria nº417 de 19/07/1998-MS
- Resolução – RE nº 176 de 24/10/2000 – ANVISA
- Resolução nº267 CONAMAde14/09/2000

**GLP – GÁS DE COZINHA COMUM**

Todos os gases e demais utilidades serão contemplados com projetos específicos devendo ser embutida, embora contemple a possibilidade de visita através de shafts, galerias e forros. Será atendida a norma NBR 10-ABNT, e suas correlatas.

Deverá ser detalhado, no mínimo:

- Planta de Situação
- Plantas baixas das centrais de gás, cortes, secções.
- Planta baixa de todos os pavimentos e cortes.

**NORMAS A SEREM ATENDIDAS:**

- NBR 15526/07 – Rede de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – projeto e execução.

**2.4 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA E ORÇAMENTOS EM OBRAS DE URBANIZAÇÃO DE VIAS E PRAÇAS**

**ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, QUANTITATIVOS COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, COTAÇÕES E CRONOGRAMA, RELATÓRIO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES E URBANISMO**

A fase de orçamento deverá contemplar:

Discriminação Orçamentária de todos os serviços propostos com suas respectivas unidades de medida em Planilha Orçamentária, que deverão abranger todos os projetos executivos, não sendo aceitas unidades de medida genéricas tais como “verba - vb”.

Levantamento de Quantidades de todos os serviços propostos;

Os preços apresentados em Planilha Orçamentária deverão tomar prioritariamente como parâmetro os custos unitários de materiais e serviços de obras constantes nas Tabela Unificada de Serviços da SEINFRA/CE, e em segundo Plano a Tabela SINAPI (base de coleta Ceará). Ou ainda na Tabela SICRO/DNIT.

Os Orçamentos para projetos financiados por verbas oriundas de programas dos Governos Estadual, Federal ou de outros organismos nacionais ou internacionais serão adequadas as exigências e parâmetros dos mesmos.



Na ausência de materiais e serviços com esses parâmetros nas referidas tabelas deverá ser elaborada Composição de Preços Unitários, utilizando como base o valor unitário de insumos daquelas tabelas, ou, desde que devidamente justificado, poderão extraordinariamente ser aceitos parâmetros provenientes de outros sistemas técnicos ou publicações de coleta de preços (ex.: TCPO/PINI – Tabela de Composição de Preços para Orçamento / Editora Pini), ou mesmo pesquisas de mercado com no mínimo três orçamentos por material ou serviço, apresentado em papel, fax ou mensagem eletrônica com a identificação do fornecedor, sempre na região metropolitana de Fortaleza/CE.

Elaboração da Composição da Taxa de Encargos Sociais ou Leis Sociais pertinentes ao Estado do Ceará, e que deverá ser aberta, demonstrando todos os seus cálculos grupo a grupo;

Elaboração da Composição da Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas, a qual deverá explicar cada item da composição que culminou no resultado final (composição aberta);

A Planilha Orçamentária deverá ser apresentada tanto de forma sintética como analítica devendo possuir indicação da referência de cotação de preços e a época da coleta de preços.

A relação de itens para orçamento deverá ser única para todos os projetos executivos e deverão conter a Etapa, a Atividade, e o Serviço com unidade e quantidade.

Os projetos executivos serão complementados com uma série de documentações técnicas assim definidas:

- a) Memória de Cálculo: documento que relata todas as etapas e hipóteses de cálculo utilizadas na elaboração de todos os projetos executivos;
- b) Memorial de cálculo dos quantitativos;
- c) Caderno de Encargos, Especificações e Normas Técnicas: documento que deverá abordar as obrigações do Contratado (executor da obra) e do Contratante, a caracterização e detalhamento dos materiais, componentes, equipamentos e serviços a serem utilizados nas obras objetivando o melhor desempenho técnico, não sendo aceitos especificações superficiais;
- d) Memorial Descritivo: documento que abordará a descrição do processo de execução de um determinado serviço envolvendo todos os projetos executivos;
- e) Cronograma Físico-Financeiro - é a representação do desembolso por parte da contratante em todo o período da obra. Este cronograma é definido por etapas, em geral, mensal que irão remunerar o contratado, tendo em vista o que está previsto para execução do serviço.

### **GRUPO III - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA URBANA E RODOVIÁRIA**

#### **PROJETO GEOMÉTRICO**

O projeto geométrico tem por objetivo o completo estudo e consequente definição geométrica de uma via, das características técnicas, tais como raios de curvaturas, rampas, plataforma, pontos de drenagem, etc., com precisão tal que permita sua conformação espacial, sua quantificação, correspondente orçamento e possibilite a sua perfeita execução através de um planejamento adequado.

Tem como base as conclusões dos Estudos Preliminares de definição do traçado e os Estudos Topográficos. As características geométricas do projeto deverão ser norteadas pelos estudos de tráfego, atender as recomendações do Manual de Projeto Geométrico do DNIT e as instruções de Serviço do SOP.



O Projeto Geométrico deve constar dos seguintes elementos:

- Quadro de características técnicas e operacionais;
- Projeto em planta, na escala 1 :2000;
- Projeto em perfil, nas escalas de 1 :2000 (H) e 1 :200 (V);
- Seções transversais típicas da plataforma.

### PROJETO DE TERRAPLANAGEM

Deverá ser apresentado um estudo indicando a volumetria e detalhamento dos movimentos de terra através de plantas do levantamento planialtimétrico do local com a indicação dos serviços de terraplanagem que deverão ser executados, indicando as curvas de nível projetadas, os cortes, os aterros, taludes e arrimos a executar, se houver.

Elaborar seções transversais ao terreno, em espaçamento compatível com a conformação do terrapleno, com a indicação das áreas de corte e aterro, a indicação da inclinação de taludes e arrimos, se houver, e as cotas de nível finais de terraplanagem, preferencialmente na escala 1:50.

Determinar quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos. Elaborar orçamento detalhado do terraplanagem, baseado em quantitativo de materiais e serviços;

Relatório técnico contendo a distribuição e a natureza dos materiais envolvidos, os cálculos dos volumes de corte e aterro, e planilhas de serviço, com todas as cotas e distâncias necessárias à execução do movimento de terra envolvido no projeto de terraplanagem.

### PROJETO DE DRENAGEM

Os estudos hidrológicos realizados iram subsidiar os projetos de drenagem tendo com elementos de referência:

- Sistema de macrodrenagem da área de intervenção;
- Base cartográfica digital da cidade;
- Levantamentos topográficos e cadastrais dos elementos do sistema de drenagem existente.

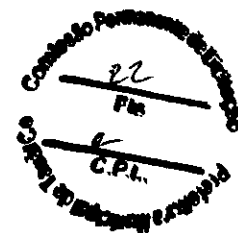
Serão utilizados os dados pluviométricos e pluviográficos e a equação de chuvas intensas conhecidas da área.

Serão efetuados locações, definições construtivas e dimensionamentos hidráulicos dos dispositivos de drenagem.

Serão detalhadas as locações efetivas em planta e perfil dos dispositivos, de acordo com os padrões adotados. Serão procedidos os detalhamentos estruturais dos dispositivos e obras de arte corrente, envolvendo forma, armação e fundação, bem como detalhes construtivos. Prevê-se a necessidade de detalhamento a nível construtivo das interfaces entre a drenagem existente e a projetada.

Relatório técnico composto por:

- Memorial descritivo de drenagem;
- Relatório de bacias hidrográficas externas ao conjunto;
- Memória de cálculo de dimensionamento das galerias, canais etc.;



- Planilha de quantidade;
- Indicação dos normativos técnicos utilizados.
- Plantas com traçado de todos os dispositivos de drenagem, figurando junto aos mesmos a geometria da seções, extensões, declividades, cota de implantação do dispositivo e do terreno; numeração de todos os dispositivos em ordem seqüencial; e, traçado do divisor de águas pluviais referentes às bacias de captação de cada dispositivo de drenagem, no caso de galerias, indicação do divisor para cada poço de visita.

#### Perfil das galerias:

- Perfil do terreno, com indicação das cotas do mesmo nas esquinas e nos pontos notáveis;
- Perfil das galerias com indicação das seções, declividades dos vários trechos e cotas de cada poço de visita compatibilizando com o projeto de sistema viário e urbanização;
- Profundidade da tubulação na entrada e saída do poço de visita;
- Altura interna do balão do poço de visita;
- Estaqueamento da galeria a partir do ponto de lançamento;
- Todas as indicações de cotas e extensões das galerias e dos terrenos, figurando em quadro sintético, desenhado na parte inferior de cada perfil.
- Detalhes de dispositivo;
- Detalhamento geométrico completo e cotas de implantação do dispositivo;
- Projeto estrutural completo do dispositivo com indicação do consumo de materiais.

#### PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O projeto de pavimentação deve ser elaborado considerando diversos aspectos, os greide definidos no terraplenagem, as espessuras da sub-base e base, bem como o pavimento a ser utilizado. O fluxo esperado no pavimento e o clima do local são fatores importantíssimo a serem levados em conta no projeto.

- Planta geral, na escala 1:250, com indicação das áreas a serem pavimentadas e tipos de estruturas adotadas;
- Desenhos de seções transversais típicas de pavimentação, em tangente e em curva, indicando as espessuras e características das diversas camadas, incluindo os detalhes do sistema de drenagem do pavimento, bem como sarjetas, banquetas, tubos, drenos, inclinações de taludes e demais indicações necessárias;
- Paginação de todos os pisos internos e externos, locação, dimensionamento e detalhamento de elementos específicos: calçamentos, meios-fios, jardins internos e externos, muros, cercas, divisórias de canteiros, bancos, lixeiras, placas, postes, escadas, rampas, portões, gradis, mastro de bandeiras e demais elementos específicos necessários;
- Relatório de especificações técnicas de procedimentos e materiais e memoriais de cálculo e justificativos.

#### a) MEMÓRIA DE CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO

Documento que relata todas as etapas e hipóteses de cálculo utilizadas na elaboração de todos os projetos executivos.



#### b) MEMORIAL DESCRITIVO

Após o término de cada Projeto Executivo, a Contratada deverá apresentar memorial descritivo detalhado contendo a metodologia de cálculo adotada, bem como as especificações de materiais e serviços dos referidos projetos. O memorial descritivo deve conter a memória de cálculo utilizada, gráficos pertinentes, podendo ainda ser composto por fotografias atinentes aos serviços a serem realizados.

#### PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

O projeto deverá conter a tipologia e o quantitativo da sinalização horizontal, vertical, semaforica e pontos de parada do transporte coletivo, conforme as características da via, de acordo com os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.

Para a elaboração do projeto, as características da via deverão ser levantadas "in loco" e comparadas com o que se pretende implantar, considerando-se os cadastros levantados pelo projeto planialtimétrico (alinhamentos prediais, divisas, entradas para garagens, meio fio, árvores, postes, torres, bueiros, galerias, valas, fundos de vale, caixas de inspeção, etc...); bem como "equipamentos urbanos" existentes na via e proximidades dela (escolas, hospitais, postos de saúde, parques, etc...); os estacionamentos exclusivos (táxi, ambulância veículos oficiais, etc...); os estacionamentos proibidos (pontos de ônibus, embarque e desembarque de escolas e hotéis), os sentidos de circulação da via, a hierarquização da via com as transversais e tudo que possa interferir para a elaboração do projeto de sinalização, devendo ser consultado os órgãos responsáveis para a averiguação de prováveis e futuras implantações de polos geradores de tráfego na via e nas proximidades da mesma. Estes dados deverão ser transferidos em forma de sinalização para o projeto geométrico elaborado previamente. A apresentação do projeto deverá ser em prancha formato A-1, em escala 1:500, com detalhamento em escala 1:250, quando necessário.

#### PROJETO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE BASE EXISTENTE

Esse produto consiste na análise da base existente para o dimensionamento e definição da camada asfáltica. Deverá ser feito o diagnostico do pavimento existente para elaboração dos projetos.

Todos os projetos deverão seguir as diretrizes contidas nos Manuais do órgão regulamentador (DNIT e SOP).

#### GRUPO IV – PROJETO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

##### PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Rodovias vicinais têm por objetivo promover a interligação das malhas viárias regionais, integrar sistemas modais existentes, canalizar a produção para sistema viário superior e/ou assegurar acesso rodoviário a núcleos populacionais carentes.

Neste projeto deverá ser seguido as diretrizes estabelecidas nos Manuais técnico normativo vigente do DNIT e SOP.

É importante ressaltar que as indicações constantes nas instruções de serviço deverão sempre, em cada caso, ser ajustadas às condições particulares do segmento da estrada em estudo, de tal forma que as quantidades de ensaios, levantamentos, materiais, equipamentos e demais componentes, se ajustem aos objetos do projeto adotado.



#### PROJETO DE RODOVIAS PISTA SIMPLES

O Projeto de Rodovias Pista Dupla deverá ser apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNIT e SOP, para elaboração de projetos Rodoviários.

É importante ressaltar que as indicações constantes nas instruções de serviço deverão sempre, em cada caso, ser ajustadas às condições particulares do segmento da rodovia em estudo, de tal forma que as quantidades de ensaios, levantamentos, materiais, equipamentos e demais componentes, se ajustem aos objetos do projeto adotado. Nos projetos deverão conter: Estudo de tráfego em Rodovias, Estudos Hidrológicos, Estudos Topográficos, Estudos Geotécnicos, Projeto Geométrico, Projeto de Terraplenagem, Projeto de Drenagem, Projeto de Pavimentação, Projeto de interseções, retornos e acessos, Projeto de travessias urbanas, Projeto de sinalização e obras complementares, Projeto de Segurança Viária.

#### PROJETO DE RODOVIAS PISTA DUPLA OU DUPLICAÇÃO

O Projeto de Rodovias Pista Dupla deverá ser apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNIT e SOP, para elaboração de projetos Rodoviários.

É importante ressaltar que as indicações constantes nas instruções de serviço deverão sempre, em cada caso, ser ajustadas às condições particulares do segmento da rodovia em estudo, de tal forma que as quantidades de ensaios, levantamentos, materiais, equipamentos e demais componentes, se ajustem aos objetos do projeto adotado. Nos projetos deverão conter: Estudo de tráfego em Rodovias, Estudos Hidrológicos, Estudos Topográficos, Estudos Geotécnicos, Projeto Geométrico, Projeto de Terraplenagem, Projeto de Drenagem, Projeto de Pavimentação, Projeto de interseções, retornos e acessos, Projeto de travessias urbanas, Projeto de sinalização e obras complementares, Projeto de Segurança Viária.

#### PROJETO DE OBRA D'ARTE ESPECIAL (PONTE/PONTILHÃO)

A elaboração dos projetos deverá obedecer às condições gerais prescritas Manual de Projetos de Obras D'artes Especiais do DNIT e o seu desenvolvimento deverá ser efetuado de acordo com as Normas Brasileiras em vigor.

#### PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA

Para a execução dos projetos de Passagem molhada, onde requer elevação do greide da estrada, sem acumulação de água são necessários os seguintes estudos básicos:

- a) Estudo Hidroclimáticos
  - delimitação e determinação do tipo da bacia hidrográfica;
  - Levantamentos de dados de postos pluviométricos e climatológicos existentes na bacia e em suas proximidades;
  - Determinação da vazão máxima para um período de retorno de 100 anos;
- b) Estudos Geotécnicos e Geológicos
  - Determinação da espessura dos materiais incoerentes (alúvio, colúvio e elúvio), com base em sondagens a pá e picareta ou à percussão (mínimo de três sondagens até o material impenetrável ou de maior capacidade de suporte).

Os estudos e projetos resultarão em um conjunto de produtos que constituirão os seguintes elementos:

Relatório de Projeto Básico e Memorial Descritivo, em formato A4:



- Descrevendo e explicando todos os cálculos, procedimentos e justificativas adotados na elaboração do projeto;
- Orçamento da Obra com memória de cálculo;
- Especificações Técnicas;
- Ficha Técnica.

**Projeto de Execução:**

- Mapa de localização e acesso, escala 1:100.000;
- Desenho da bacia hidrográfica, escala 1:100.000;
- Perfil longitudinal da passagem molhada e acessos, com indicações claras das cotas do terreno natural (local da obra e nos acessos), pista de rolamento, rampas, topo da estrutura e magnitude da borda livre ou revanche, escala horizontal 1:2000 e vertical 1:200;
- Planta baixa e seções transversais (incluindo a máxima), detalhadas, escala 1:50;
- O material fotográfico deve ser apresentado em cores.

## **GRUPO V – PROJETOS DE INFRAESTRUTURA NA ÁREA DE SANEAMENTO BÁSICO E RECURSOS HÍDRICOS**

### **PROJETO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA**

O Projeto de Rede Pública de Abastecimento d'Água deverá conter a concepção do sistema com o dimensionamento e a localização dos reservatórios elevado e subterrâneo se necessário em função da capacidade da rede pública, o dimensionamento das unidades componentes do sistema incluindo notas de serviço, plantas, reservatórios e detalhes tipos e especiais, e o detalhamento do sistema de Reservação, caso necessário, das redes de adução e distribuição. No caso da área de intervenção está sob concessão da CAGECE será indispensável à formulação de consulta prévia para obtenção dos parâmetros específicos para a área do empreendimento, como também, a obtenção de carta de anuência e viabilidade técnica expedida por aquele órgão.

O projeto da Rede de Distribuição deverá ser desenvolvido a partir de um ponto da rede existente a ser definido junto a CAGECE, ou de um ponto de captação (lago, açude, poço profundo) definido pela Contratante.

Todos os projetos ainda que fora da área de concessão da CAGECE deverá seguir seus parâmetros.

O projeto deverá estar compatibilizado com a rede de distribuição existente (SE HOUVER) devidamente cadastrada e verificada sua capacidade. O projeto executivo, quando necessário, deverá ser devidamente aprovado pela CAGECE. A contratada ficará, através do responsável técnico, obrigada a prover qualquer solicitação feita pela CAGECE, inclusive com apresentação das ART's dos técnicos responsáveis pelos mesmos.

O projeto deverá conter os seguintes elementos: Memória Descritiva; Memória de Cálculo; Relação dos Materiais; Peças Gráficas; Especificações; Orçamento.

A memória descritiva deverá conter uma descrição sumária da comunidade a atender e do sistema existente (SE HOUVER) avaliando a sua capacidade de integração ao novo sistema. Justificativas da concepção do projeto, dos parâmetros de projeto adotados, população beneficiada, per capita de água, coeficientes de reforço, vazões e regimes de operação de todas as unidades de sistema proposto, tais como, Reservação, rede de distribuição e ramais prediais.



Memória de todos os cálculos e estudos gráficos que tenham sido usados para atingir os elementos básicos para o dimensionamento das unidades do projeto (distribuição e Reservação).

A relação de materiais / equipamentos deve vir à parte da relação de serviços e obras civis, fazendo constar apenas àqueles materiais hidráulicos e equipamentos que não entram na composição de custo das obras civis.

Deverá acompanhar a relação de materiais, o quadro de conexões e peças especiais constituintes de cada nó das redes distribuidoras.

Os detalhes executivos deverão ser apresentados acompanhados das especificações técnicas dos serviços e dos materiais a entregar.

Deverão ser seguidas as Especificações Gerais da CAGECE e, quando necessário, complementadas por especificações particulares. As especificações dos materiais e equipamentos poderão ser incluídas na própria relação de materiais, desde que apresentando todas as características necessárias para aquisição, montagem e operação dos mesmos.

Os orçamentos por unidade do sistema deverão apresentar custos de serviços (mão de obra, materiais e equipamentos), discriminando-se separadamente de acordo com a seguinte discriminação: Relação de materiais/ equipamentos; Relação de obras civis/ serviços.

As peças gráficas devem conter os seguintes elementos:

- Plantas topográficas gerais e especiais, inclusive planta de situação e locação das unidades;
- Plantas semi-cadastrais da rede de distribuição, onde deverá constar o traçado das tubulações, com indicação de material, diâmetro e extensões de cada trecho, registros, válvulas e peças especiais.

As especificações técnicas, orçamentos e plano de execução das obras serão consolidados junto com os demais projetos do empreendimento e apresentadas no volume de especificações.

No caso de obras a serem financiados por verbas oriundas de programas dos Governos Estadual, Federal ou de outros organismos nacionais ou internacionais, os Projetos serão adequadas as exigências e parâmetros dos mesmos.

#### PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Projeto do Sistema de Esgotamento Sanitário terá como elementos definidores o projeto geométrico, o projeto de urbanismo e o cadastro da rede existente. Deverá considerar o aspecto higiênico das vias, adotando-se o sistema de coleta mais conveniente no que diz respeito a custo, operacionalidade e manutenção.

No caso da área de intervenção está sob concessão da CAGECE será indispensável à formulação de consulta prévia para obtenção dos parâmetros específicos para a área do empreendimento, como também, a obtenção de carta de anuência e viabilidade técnica expedida por aquele órgão.

O projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário deverá ser desenvolvido a partir de um ponto da rede existente a ser definido junto a CAGECE, ou de um ponto de captação (lago, açude, poço profundo) definido pela Contratante.

Todos os projetos ainda que fora da área de concessão da CAGECE deverá seguir todos os seus parâmetros, bem como, todas as Normas brasileiras pertinentes.

O projeto executivo, quando necessário, deverá ser devidamente aprovado pela CAGECE. A contratada ficará, através do responsável técnico, obrigada a prover qualquer solicitação feita pela CAGECE, inclusive com apresentação das ART's dos técnicos responsáveis pelos mesmos.





## PROJETOS DE PEQUENOS BARRAMENTOS

Esse serviço deverá seguir as diretrizes normativas vigente do órgão regulamentador. É importante ressaltar que barramentos localizados em região muito habitadas ou com problemas especiais na fundação do sangradouro, as características individuais de cada projeto tornam-se mais relevante, exigindo uma complementação de estudos e um melhor nível de detalhamento para análise das respectivas particularidades.

Para execução dos estudos são necessários os seguintes pontos relacionados a seguir:

### a) Estudo Topográficos

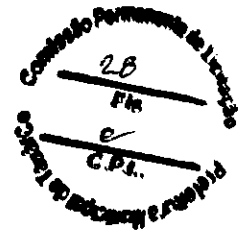
- Transporte de cotas a partir de referência de nível (RN) do IBGE existente na região até os locais previstos para o barramento e demais obras;
- Locação e nivelamento dos prováveis eixos para barramentos e fugas para possíveis locais de sangradouro;
- Levantamento da bacia hidráulica e da situação fundiária, com curvas de nível a cada metro;
- Do levantamento deverão constar todos os elementos relevantes, tais como: construções, estradas, cercas, linha de transmissão, açudes, etc.;
- Levantamento topográfico planialtimétrico do eixo escolhido e fugas, com curvas de nível a cada metro;
- Levantamento planimétrico simplificado dos locais de jazida dos materiais de construção (p. ex.: argila, areia, pedra, etc.), incluindo-os na planta com suas ligações planimétricas com os eixos de barramento; e
- Desenhos de todos os elementos levantados.

### b) Estudo Hidroclimáticos

- Delimitação da bacia hidrográfica;
- Levantamentos de dados de postos pluviométricos e climatológicos existentes na bacia e em suas proximidades;
- Descrição das principais características de geomorfologia, vegetação e pedologia da região da bacia hidrográfica, citando as fontes de referência utilizadas;
- Determinação do tipo de bacia hidrográfica, a partir dos dados avaliados anteriormente;
- Determinação da vazão máxima de sangria para um período de retorno (TR) de 100 anos,
- Determinação do volume afluente anual,
- Definição da curva cota x área x volume a partir do levantamento da bacia hidráulica visando à determinação da acumulação ótima. Este item deve ser considerado interativamente com os estudos topográficos, geológicos e geotécnicos;
- Levantar em consideração a interferência de açudes a montante e a jusante, quando for o caso.

### c) Estudos Geológicos e Geotécnico

- Determinação da espessura dos materiais incoerentes (alúvio, colúvio e elúvio), com base em sondagens a percussão ou trado (mínimo de três sondagens até o impenetrável) no leito do rio, a pá e picareta nas ombreiras e provável local do sangradouro;
- Estudo de jazidas com base em furos a pá e picareta para coleta de amostras e cubagem dos materiais terrosos e arenosos;



- Ensaios de caracterização (limite de liquidez, limite de plasticidade e granulometria com sedimentação), compactação e permeabilidade dos materiais construtivos terrosos;
  - Indicação de pedreiras, com caracterização visual do seu material.
- Os estudos e projetos resultarão em um conjunto de produtos que constituirão os seguintes elementos:

Relatório de Projeto Básico e Memorial Descritivo, em formato A4:

- Descrevendo e explicando todos os cálculos, procedimentos e justificativas adotados na elaboração do projeto;
- Orçamento da Obra com memória de cálculo;
- Especificações Técnicas;
- Ficha Técnica.

Projeto de Execução:

- Mapa de localização e acesso, escala 1:100.000;
- Desenho da bacia hidrográfica, escala 1:100.000;
- Planta da bacia hidráulica, escala 1:2000, incluindo a Área de Preservação Permanente – APP exigida por lei, com curvas de nível equidistantes a cada metro e com todos os aspectos relevantes existentes na bacia (p. ex.: casas, linha de transmissão, açudes estradas, etc.) e diagrama ou tabela cota x área x volume;
- Perfil longitudinal da barragem e transversal do sangradouro com os aspectos geológico-geotécnicos, escalas horizontais 1:2000 e vertical 1:200;
- Planta com arranjo geral das obras (barragem, sangradouro, tomada d'água, diques, etc.) e dispositivos de amarração (p. ex.: marcos topográficos, estacas, etc.), escala 1:2000;
- Planta de situação dos empréstimos amarrados em relação às obras, 1:2000;
- Seções transversais do maciço com seção máxima detalhada e indicação das prováveis camadas geotécnicas, escala 1:50;
- Plantas, seções e detalhes do sistema da tomada d'água, escala 1:50;
- Plantas, seções e detalhes do sangradouro e canais de aproximação e restituição;
- O material fotográfico deve ser apresentado em cores.

## ORÇAMENTO E RELATÓRIOS TÉCNICO EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA

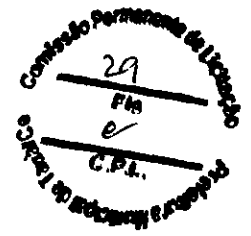
### QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DA OBRA

O orçamento deverá contemplar:

- Discriminação Orçamentária de todos os serviços propostos com suas respectivas unidades de medida em Planilha Orçamentária, que deverão abranger todos os projetos executivos, não sendo aceitos unidades de medida genéricas tais como “verba - vb”.
- Levantamento de Quantidades de todos os serviços propostos;

Os preços apresentados em Planilha Orçamentária deverão tomar prioritariamente como parâmetro os custos unitários de materiais e serviços de obras constantes nas Tabela Unificada de Serviços da SEINFRA/CE, e em segundo Plano a Tabela SINAPI (base de coleta Ceará). Ou ainda na Tabela SICRO/DNIT.

Os Orçamentos para projetos financiados por verbas oriundas de programas dos Governos Estadual, Federal ou de outros organismos nacionais ou internacionais serão adequadas as exigências e parâmetros dos mesmos.



Na ausência de materiais e serviços com esses parâmetros nas referidas tabelas deverá ser elaborada Composição de Preços Unitários, utilizando como base o valor unitário de insumos daquelas tabelas, ou, desde que devidamente justificado, poderão extraordinariamente ser aceitos parâmetros provenientes de outros sistemas técnicos ou publicações de coleta de preços (ex.: TCPO/PINI – Tabela de Composição de Preços para Orçamento / Editora Pini), ou mesmo pesquisas de mercado com no mínimo três orçamentos por material ou serviço, apresentado em papel, fax ou mensagem eletrônica com a identificação do fornecedor, sempre na região metropolitana de Fortaleza/CE.

- Elaboração da Composição da Taxa de Encargos Sociais ou Leis Sociais pertinentes ao Estado do Ceará, e que deverá ser aberta, demonstrando todos os seus cálculos grupo a grupo;
- Elaboração da Composição da Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas, a qual deverá explicar cada item da composição que culminou no resultado final (composição aberta);
- A Planilha Orçamentária deverá ser apresentada tanto de forma sintética como analítica devendo possuir indicação da referência de cotação de preços e a época da coleta de preços.
- A relação de itens para orçamento deverá ser única para todos os projetos executivos e deverão conter a Etapa, a Atividade, e o Serviço com unidade e quantidade.

Os projetos executivos serão complementados com uma série de documentações técnicas assim definidas:

- a) Memória de Cálculo: documento que relata todas as etapas e hipóteses de cálculo utilizadas na elaboração de todos os projetos executivos;
- b) Memorial de cálculo dos quantitativos;
- c) Caderno de Encargos, Especificações e Normas Técnicas: documento que deverá abordar as obrigações do Contratado (executor da obra) e do Contratante, a caracterização e detalhamento dos materiais, componentes, equipamentos e serviços a serem utilizados nas obras objetivando o melhor desempenho técnico, não sendo aceitos especificações superficiais;
- d) Memorial Descritivo: documento que abordará a descrição do processo de execução de um determinado serviço envolvendo todos os projetos executivos;
- e) Catálogos, manuais técnicos e amostras de todos os materiais e equipamentos especificados em todos os projetos executivos que deverão sempre ser descritos e possuir equivalência de primeira linha, totalmente adequados à natureza da edificação.
- f) Cronograma Físico-Financeiro - é a representação do desembolso por parte da contratante em todo o período da obra. Este cronograma é definido por etapas, em geral, mensal que irão remunerar o contratado, tendo em vista o que está previsto para execução do serviço.

## **GRUPO VI – ASSESSORIA TÉCNICA EM GERENCIAMENTOS DE CONVÊNIOS**

### **ASSESSORIA TÉCNICA EM ACOMPANHAMENTO DE CONVÊNIO E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS NO ÂMBITO ESTADUAL E FEDERAL JUNTO A SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTA**

Serviços especializados de apoio administrativo – sistema de convênio do governo federal para elaboração de consultas prévias, propostas e planos de trabalho para captação de recursos financeiros;

- Análise de dados e registros contábeis na prestação de contas de convênio, programas e termos de compromisso, junto ao SIMEC – Sistema de Convênios do Governo Federal;
- Elaboração de prestações de contas, parcial e final, dos recursos obtidos através de propostas apresentadas aos órgãos da União e do Estado, inclusive atendimento as diligências, quando houver;



- Elaboração de prestação de contas de programas de repasse legais, parciais e final, junto aos órgãos da União e do Estado, inclusive atendimento as diligências, quando houver;
- Atendimento as diligências dos processos de prestações de contas, quando houver, acompanhar os convênios e sua execução em parceria com os Departamentos afins;
- Preparar toda a documentação para a assinatura de contratos e convênios, acompanhar os convênios, prestações de contas e execução de obras junto à Caixa Econômica Federal, e demais Ministérios do Governo Federal, bem como de Secretaria do Governo Estadual;
- Subsídio na elaboração de emendas para alocação de recursos no Orçamento Geral da União para o Município;
- Acompanhamento sistemático de recurso consignados no Orçamento Geral da União para o Município;
- Assessoria para resolução de questão de inadimplência junto as fontes de financiamentos das áreas federais e estaduais como o acompanhamento e Controle de Convênios, Contratos de repasses e Termos de Cooperação;

#### **GRUPO VII – CONSULTORIA EM GERAL, TRABALHOS TÉCNICOS, ESTUDOS E RELATÓRIOS**

##### **ENGENHEIRO CIVIL/ELETRISTA/AGRONOMO OU ARQUITETO**

Inclui-se nestes serviços a elaboração de relatórios e laudos técnicos, serviços especiais de consultoria bem como elaboração de outros trabalhos técnicos correlatos não previstos na planilha orçamentária básica. Estes serviços serão contratados com base em horas técnicas trabalhadas.

##### **CONSULTORIA NA ÁREA DE LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS**

O licenciamento ambiental é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, por meio do qual os órgãos ambientais analisam a viabilidade ambiental da localização, instalação, ampliação e operação das atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos naturais, visando o controle, conservação, melhoria e recuperação ambiental, de forma a promover o desenvolvimento socioeconômico, em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Serão passíveis de consultoria, de acordo com a demanda, para aprovação junto aos órgãos ambientais estudos ambientais que variam conforme a natureza e porte da intervenção tais quais: Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), Estudo Ambiental Simplificado (EAS), Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e Relatório de Impacto Sobre o Tráfego (RIST).

#### **GRUPO VIII – GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO, FISCALIZAÇÃO OU ACOMPANHAMENTO DE OBRAS**

Os serviços compreendem:

- Fiscalização e supervisão técnica de obras públicas da Prefeitura Municipal de TAUÁ;
- Exigir das empresas responsáveis pela execução de obras e serviços a manutenção e conservação das instalações permanentes, provisórias e do Canteiro de Obras, o cumprimento das Normas Técnicas Brasileiras, a adoção de medidas de segurança e higiene no trabalho, a disciplina, vigilância, limpeza e iluminação dos locais de trabalho e adjacências;



- A Contratada deverá solicitar da empresa responsável pela execução de serviços que não deixe estranhos entrarem no canteiro de obras e que está sempre forneça EPI e EPC novos para seus empregados;
- A Contratada deverá cobrar da empresa responsável pela execução de serviços o alvará de construção, quando necessário, e a ART quitada do engenheiro da empresa que irá executar os serviços. A ART de construção será em nome do Engenheiro Residente;
- Registrar os problemas provocados pelas chuvas, bem como fornecer a fiscalização índices e registros oficiais pluviométricos;
- Exigir da empresa responsável pela execução de serviços o atendimento ao controle ambiental dos serviços, dos dispositivos previstos nos termos de licenciamento ambiental, se for o caso;
- Preparar e manter no canteiro de obras o Diário de Ocorrências, para registro dos fatos diários. Acompanhar o Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, condições climáticas, mão-de-obra, etc., como também reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela Contratada em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras/serviços. O livro de ocorrência da obra deverá ter o nome do município, número do contrato, nome da empresa responsável pela execução dos serviços, data, condições do tempo, percentual executado acumulativo do cronograma físico-financeiro, descrição das atividades, espaço para relatar acidentes de trabalho, espaço para assinatura do engenheiro da construtora, engenheiro de fiscalização e técnicos da PMT que a obra comparecerem. O diário de obras deverá ser feito em 3 (três) vias que, ao final, a 1ª via ficará com a PMT/SEINFRA, a 2ª via com a empresa executora e a 3ª via com a Fiscalização e Supervisão Técnica da obra;
- A fiscalização deverá relatar no diário de obras os fatos ocorridos no dia, bem como a aceitação de materiais e equipamentos entregues na obra. Caso seja rejeitado algum material ou equipamento deverá ser feito um parecer técnico que será entregue à construtora para que esta tome as providências para substituição do mesmo;
- Elaborar os Relatórios de Andamento, acompanhados de fotografias digitais, bem como emitir os Relatório de Acompanhamento Físico de Contratos – RAF, ATO e Relatório de atendimento as condicionantes ambientais, quando cabível;
- Elaborar os relatórios parciais e específicos sobre a evolução das obras/serviços ou referentes a problemas que venham a surgir durante o andamento dos serviços;
- Elaborar o Relatório Final e exigir da Construtora a elaboração dos projetos “as built” (Quando aplicável);
- Elaborar a medição para aprovação da submeter à SEINFRA;
- Acompanhar a execução dos serviços em relação ao cronograma físico-financeiro;
- Arquivar a documentação de fiscalização a ser repassada à PMT/SEINFRA na conclusão dos serviços;
- Verificar a qualidade dos materiais e equipamentos utilizados e serviços executados;
- Assessorar na supervisão técnica e aprovação dos serviços;
- Analisar os dados topográficos e geotécnicos existentes;
- Analisar as planilhas de quantidades e compatibilizá-las com as especificações e normas de medição e pagamento;
- Verificar as execuções dos serviços em relação às especificações técnicas e projetos licitados;
- Analisar e validar as especificações técnicas existentes e, quando necessário, emitir especificações complementares;



- Revisar os quantitativos do projeto licitado e submeter as diferenças encontradas à PMT;
- Avaliar e sugerir retificações e complementações do Projeto Executivo, através de relatórios técnicos, durante a execução dos objetos contratados para aprovação da PMT e Técnico responsável pelo projeto;
- Acompanhar a elaboração dos desenhos de retificações e complementações do projeto, bem como do relatório final através dos desenhos "as built";
- Todo primeiro dia útil de cada mês, a fiscalização deverá se reunir com a Construtora executora da obra para avaliar os serviços executados frente ao CRONOGRAMA Físico-Financeiro e definir o cronograma das atividades que serão realizadas no mês;

#### Serviços Administrativos:

- Conferir toda a documentação apresentada com a Fatura, conforme cláusula do Contrato da empresa executora referente às condições de pagamento do contrato com a secretaria gestora do Contrato;

#### Aprovação dos detalhamentos construtivos:

- Aprovar os detalhamentos de execução a serem elaborados pela empresa responsável pela execução dos serviços para atender as necessidades do projeto básico. Nesses detalhamentos devem constar as ART's dos profissionais que os elaboraram;

#### Verificação de serviços

- Verificar os serviços topográficos junto ao topógrafo da empresa executora;
- Desenvolver atividades de controle e acompanhamento dos serviços e fornecimentos de forma a atingir as metas e prazos pré-estabelecidos no contrato;
- Verificar as dimensões, cotas e detalhes estabelecidos no projeto básico;
- Verificar o acabamento final dos serviços.
- Exigir a execução de ensaios de solo e de resistência dos concretos executados e comparar os resultados com os valores especificados no projeto executivo. No caso do não atendimento comunicar a secretaria gestora do Contrato;
- O engenheiro de fiscalização deverá cobrar da empresa executora dos serviços os detalhamentos executivos aprovados nos órgãos responsáveis;
- O engenheiro de fiscalização não poderá autorizar intervenções ou serviços para supressão vegetal sem autorizações e liberações dos órgãos ambientais;
- O engenheiro de fiscalização deverá comunicar à a secretaria gestora do Contrato, as necessidades de retificação/complementação do projeto executivo;
- O engenheiro de fiscalização deverá acompanhar as obras, com a responsabilidade de verificar todas as ocorrências, anotando-as no livro de ocorrência da obra, verificar a execução dos serviços conforme as especificações técnicas dos projetos, acompanhar as obras em relação ao cronograma físico-financeiro, verificar a aplicação das normas de segurança do trabalho e verificar a qualidade dos materiais e equipamentos utilizados e serviços executados e fotografar e filmar partes das obras que julgar necessárias;
- O engenheiro de fiscalização deverá informar à secretaria gestora do Contrato, para aprovação, através de relatório mensal de andamento, os detalhes dos serviços executados pela empresa executora, atualização do cronograma físico-financeiro e a medição dos serviços e obras a faturar.
- O engenheiro de fiscalização será responsável pelo acompanhamento das obras para que atendam ao cronograma físico previsto pela empresa executora;
- A fiscalização ficará responsável pela elaboração mensal dos relatórios de fiscalização solicitados pela a secretaria gestora do Contrato. Bem como deverá verificar todas as



documentações em atendimento ao contrato e emitir laudo de aprovação das mesmas para realização das medições da empresa executora;

## **7. DO VALOR ESTIMADO E DA FONTE DE RECURSOS:**

7.1. O valor global estimado é de R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais).

7.2. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias abaixo indicadas, custeadas com recursos do Tesouro Municipal.

a) Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano:

Dotação Orçamentária: 12.1201.04.122.2010.2.046

Fonte: 1.001

Valor Estimado: R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais)

b) Secretaria da Educação:

Dotação Orçamentária: 15.1502.12.361.1002.2.074 / Fonte: 1.113

Dotação Orçamentária: 15.1501.12.122.2012.2.059 / Fonte: 1.111

Valor Estimado: R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais)

c) Secretaria da Assistência Social:

Dotação Orçamentária: 18.1801.08.122.2005.2.095

Fonte: 1.090

Valor Estimado: R\$ 100.000,00 (cem mil reais)

Elemento de Despesas: 33.90.39.00

## **8. DOS PAGAMENTOS À CONTRATADA**

8.1. O Contrato será de empreitada por Preço Unitário.

8.2. A remuneração dos serviços executados pela Contratada será calculada utilizando-se os preços unitários da planilha ganhadora multiplicado pelas quantidades de cada serviço realizado.

Não haverá pagamento mensal, sem que serviços tenham sido realizados.

## **9. DO PRAZOS**

9.1. Os serviços objeto desta Termo de Referência deverão ser executados e concluídos no prazo de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado, adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Unidade Gestora do Contrato, da Prefeitura Municipal de Tauá.



9.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Unidade Gestora do Contrato até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual

9.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Unidade Gestora da Prefeitura Municipal de Tauá, não serão considerados como inadimplemento contratual.

## **10. DAS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO**

### **10.1. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

10.2. Poderá participar da presente Licitação qualquer firma individual ou sociedade regularmente estabelecida no país, previamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Tauá-CE, para o ramo de atividade pertinente ao objeto desta Tomada de Preços, no prazo determinado no artigo 22, § 2.º, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

10.3. Como condição de participação os proponentes deste certame serão submetidos à análise prévia quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Consultas ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), da Controladoria-Geral da União, no sítio [www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis](http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis).
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa (CNCIA), do Conselho Nacional de Justiça, no sítio [www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- c) Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP do Portal da Transparência, no sítio (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
- d) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União, no sítio <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>

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

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

10.4. A licitante que pretender se fazer representar na licitação, deverá entregar à Comissão de Licitação, juntamente com os envelopes lacrados, original ou cópia autenticada de **PROCURAÇÃO PARTICULAR**, com firma reconhecida em Cartório, ou **PÚBLICA**, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Quando o





representante for titular da pessoa jurídica, deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

10.5. Não poderá participar da licitação qualquer firma individual ou sociedade regularmente estabelecida no país:

10.5.1. Empresa cuja falência haja sido decretada, sem que tenha sido legalmente reabilitada.

10.5.2. Impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública.

10.5.3. Suspensas temporariamente de participar de licitação e impedidas de contratar com a Administração Pública.

10.5.4. Declaradas inidôneas pela Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta condição.

10.5.5. Licitante que incorra em quaisquer das hipóteses previstas no artigo 9º, caput e incisos, da Lei nº 8.666/1993, ou seja:

*Art. 9º Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:*

*I- o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;*

*II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;*

*III- servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.*

10.5.6. Estrangeiras não autorizadas a comercializar no país.

10.5.7. Cujo estatuto ou contrato social, não inclua no objetivo social da empresa, atividade compatível com o objeto do certame.

10.6. Não será permitida a subcontratação total ou parcial para a execução do objeto desta licitação.

10.7. Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas.

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

10.9. As licitantes deverão proceder, antes da elaboração das propostas, a verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, comunicando por escrito a Comissão Permanente de Licitação, até 05 (cinco) dias úteis antes da reunião de abertura da licitação, os erros, dúvidas ou omissões porventura observados. A não comunicação no prazo acima estabelecido



implicara na tácita aceitação dos elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.

10.10. Será garantido às licitantes enquadradas como Microempresas e às Empresas de Pequeno Porte, tratamento diferenciado previsto nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisições Públicas.

10.11. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, para que possa gozar dos benefícios previstos nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, é necessária a apresentação, junto com os documentos de habilitação, a declaração na forma do ANEXO \_\_\_\_\_ do edital assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado.

10.12. A não apresentação da Declaração de que trata o item 4.8 não impedirá a participação no certame, acarretando somente a perda do direito à fruição dos benefícios referidos da Lei Complementar nº 123/2006.

## **11. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

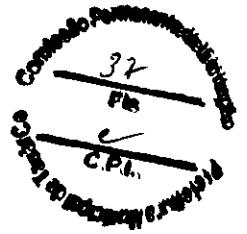
11.1. Os documentos necessários à habilitação deverão estar dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não constar expressamente o prazo de validade, este deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua emissão, quando se tratar de documentos referentes à habilitação fiscal e econômico-financeira.

11.2. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia da abertura da sessão pública, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, enviar o documento à Comissão de Licitação nas condições de autenticação, para que seja apensado ao processo de licitação.

11.3. O documento obtido através de *sítios* oficiais, que esteja condicionado à aceitação via internet, terá sua autenticidade verificada pela Comissão de Licitação:

11.4. Para a habilitação jurídica, o licitante deverá, nos documentos exigidos neste instrumento convocatório, demonstrar a compatibilidade dos seus objetivos sociais com o objeto da licitação.

11.5. Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no



referido documento que ele é válido para todos os estabelecimentos - sede e filiais - da licitante.

11.6. Caso haja documento redigido em idioma estrangeiro, o mesmo somente será considerado se acompanhado da versão em português, firmada por tradutor juramentado

11.7. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

11.7.1. Serão aceitas somente cópias legíveis.

11.7.2. Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas.

11.7.3. A Comissão Permanente de Licitação reserva-se ao direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

11.7.4. Caso na autenticação conste expressamente que esta se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

#### **11.8. OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:**

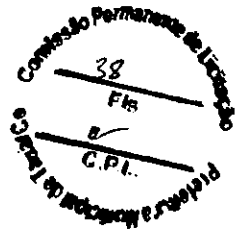
**11.8.1.** A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** consiste em:

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

11.8.1.2. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresário individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso de a 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.

11.8.1.3. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL** 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.

11.8.1.4. **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 de a 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.

11.8.1.5. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: **CERTIFICADO DA CONDIÇÃO DE MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL - CCMEI**, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoeempreendedor.gov.br](http://www.portaldoeempreendedor.gov.br);

11.8.1.6. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

11.8.1.7. Cédula de identidade do responsável legal.

**11.8.2.** A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** consiste em:

11.8.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

11.8.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal (ISS), relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

a) A prova de regularidade com a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

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

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

11.8.2.4. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço



– FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS.

11.8.2.5. Prova de situação regular perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme Lei 12.440/2011.

11.8.2.6. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

11.8.2.7. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão Permanente de Licitação, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.8.2.8. A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou a revogação da licitação, ou lote, conforme o caso.

11.8.3. Visando o cumprimento do prazo de execução, a qualidade e a segurança do objeto da contratação deste Pregão, a **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** da empresa proponente deverá ser comprovada mediante.

11.8.3.1. A LICITANTE/ PROPONENTE deverá apresentar de prova de Inscrição ou Registro junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da mesma, no qual conste o(s) nome (s) de seu(s) responsável(eis)técnico(s).

11.8.3.2. A Qualificação Técnica da LICITANTE/PROponente será avaliada por meio da Capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional, nas formas a seguir definidas:

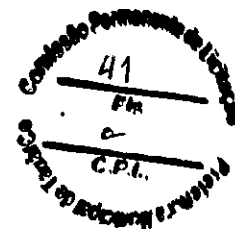
I. **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a licitante na condição de contratada, por execução de serviços já concluídos, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas mais relevantes são:



- a) Elaboração de Projetos contemplando topografia, sondagem, arquitetura (edificações e urbanizações), cálculo estrutural inclusive fundações, instalações hidrossanitárias, elétricas, combate a incêndio, SPDA, climatização, cabeamento estruturado e orçamento;
- b) Elaboração de projetos de infraestrutura urbana e rodoviária contemplando estudos topográficos, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, projeto de terraplenagem, pavimentação, sinalização, drenagem e elaboração de orçamento;
- c) Elaboração de projetos de infraestrutura contemplando, estudos topográficos, estudos geotécnicos, Sistema de Abastecimento de Água inclusive estação de tratamento de água e Sistema de esgotamento sanitário inclusive estação de tratamento de esgoto;
- d) Supervisão ou fiscalização ou Apoio Técnico a fiscalização de obras de infraestrutura e Edificações/Urbanismo;
- e) Acompanhamento de Convênios entre Entidades e Governos Estaduais e Governo Federal.

**II. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação da LICITANTE/ PROPONENTE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo conselho competente, detentor(es) de CERTIDAO(ÕES) DE ACERVO TECNICO que comprove(m) a execução dos serviço(s) de características técnicas similares, ou de similar complexidade às do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo tenha(m)sido:

- a) Elaboração de Projetos contemplando topografia, sondagem, arquitetura (edificações e urbanizações), cálculo estrutural inclusive fundações, instalações hidrossanitárias, elétricas, combate a incêndio, SPDA, climatização, cabeamento estruturado e orçamento;
- b) Elaboração de projetos de infraestrutura urbana e rodoviária contemplando estudos topográficos, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, projeto de terraplenagem, pavimentação, sinalização, drenagem e elaboração de orçamento;
- c) Elaboração de projetos de infraestrutura contemplando, estudos topográficos, estudos geotécnicos, Sistema de Abastecimento de Água inclusive estação de tratamento de água e Sistema de esgotamento sanitário inclusive estação de tratamento de esgoto;



d) Supervisão ou fiscalização ou Apoio Técnico a fiscalização de obras de infraestrutura e Edificações/Urbanismo;

e) Acompanhamento de Convênios entre Entidades e Governos Estaduais e Governo Federal.

11.8.3.3. No caso de o profissional de nível superior não constar na relação de responsáveis técnicos junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa através de um dos seguintes documentos.

a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro do empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;

b) Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social;

c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

11.8.3.4. A Comprovação de que os profissionais da equipe de nível superior, constante do item acima, fazem parte do quadro permanente da licitante será comprovado através da apresentação de cópia autenticada da "FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS", onde se identifiquem os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados, quando se tratar de empregado, ou através de cópia autenticada do CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DOS PROFISSIONAIS junto à empresa, quando se tratar de prestador de serviço, ou através de cópia autenticada do CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ou do ÚLTIMO ADITIVO DO CONTRATO, devidamente registrados na Junta Comercial, quando se tratar de sócio.

11.8.3.5. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) Sócio;
- b) Diretor;
- c) Empregado;
- d) Responsável técnico;
- e) Profissional contratado.



11.8.4. Visando o cumprimento do prazo de execução, a qualidade e a segurança do objeto da contratação em sua totalidade, a **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA** da licitante deverá ser comprovada mediante:

11.8.4.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão.

11.8.4.1.1. Na ausência da Certidão Negativa, a licitante em Recuperação Judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação, nos termos do artigo 58 da Lei 14.112/2020; ou homologação do plano de recuperação extrajudicial, no caso da licitante se encontrar em recuperação extrajudicial, nos termos do artigo 164, § 5º da lei 14.112/2020.

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

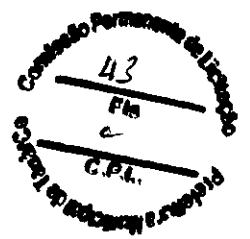
11.8.4.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com termos de abertura e encerramento do Livro Diário, devidamente registrado na Junta Comercial de origem que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC.

**11.8.4.2.1.** O Microempreendedor Individual-MEI que no ano-calendário anterior não tenha auferido receita bruta de até R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais), está dispensado da apresentação do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social na forma do item anterior, conforme art. 1.179 §2º do Código Civil e artigo 18-A, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, entretanto deverá apresentar a DASNSIMEI (Declaração Anual do Simples Nacional – Microempreendedor Individual);

**11.8.4.2.2.** no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

**11.8.4.2.3.** As empresas optantes pelo regime de tributação sobre o lucro real/presumido, através da escrituração digital SPED (ECO), conforme dispõe o art. 3º da Instrução Normativa nº 1.594 de 01 de dezembro de 2015, da Receita Federal do





Brasil, fica exigida a apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, até o último dia útil do mês de maio do corrente ano;

11.8.4.2.4. As sociedades por ações deverão apresentar as demonstrações contábeis publicada na Imprensa Oficial, de acordo com a legislação pertinente.

11.8.4.3. Comprovação da boa situação financeira através dos seguintes índices:

a) Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,0:

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

11.8.4.4. Comprovação do Patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação, devendo a comprovação ser feita através do Balanço Patrimonial do último exercício encerrado, conforme exigência do item 11.8.4.2.

11.8.4.5. Garantia de manutenção da proposta, no valor de **R\$ 12.000,00 (doze mil reais)**, correspondente a 1,0% (hum por cento) do valor estimado da licitação, previsto no **subitem 1.2** deste Edital, a ser recolhida no **Banco do Brasil, Agência: 1155-x, Conta Corrente nº 31 403-x, em nome da Prefeitura Municipal de Tauá.**

11.8.4.5.1. A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, terá o prazo de validade de 120 (cento e vinte) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida na Prefeitura Municipal de Tauá, podendo ser prestada em qualquer outra das modalidades a seguir:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária.
- b) Fiança bancária
- c) Seguro Garantia.

11.8.4.5.2. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis depois de esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que



será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao **subitem 14.2** deste TR.

**11.8.4.5.3.** Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

### **11.8.5. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

11.8.5.1. **DECLARAÇÃO** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição conforme Anexo \_\_\_\_\_, do Edital.

11.8.5.2. **DECLARAÇÃO QUE SE ENQUADRA EM ME OU EPP** - Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, conforme Anexo \_\_\_\_\_ do Edital.

## **12. DA PROPOSTA TÉCNICA**

12.1. O envelope contendo a proposta técnica deverá conter todos os atestados, declarações e todos os documentos a seguir relacionados, em original ou em cópia já autenticada por cartório competente, devendo a cada face de documento reproduzida corresponder uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

12.2. A **PROPOSTA TÉCNICA** deverá ser descrita com clareza, sem emendas, rasuras ou entrelinhas datilografada ou digitada em 01 (uma) via, redigida em língua portuguesa, em papel timbrado da licitante ou impressa em formulário contínuo, constando endereço e telefone, datada e assinada de forma identificável (sobre carimbo ou equivalente) pelo titular ou representante legal da licitante. Esta deverá consistir de um conjunto de textos e documentos e deverá ser dividida nos seguintes em volumes.

- a) Enfoque Técnico
- b) Experiência da Empresa
- c) Experiência da Equipe Técnica

12.3. Os volumes da Proposta Técnica deverão ser apresentados em papel A4, fonte Arial, tamanho 12, parágrafo com espaçamento simples, margens 3,0 cm à esquerda e 2,0 cm à direita, superior e inferior, incluir número de página no rodapé com alinhamento à direita e incluir índice com número de página.



12.4. A carta de apresentação da proposta técnica. Deverá ser impressa em formulário contínuo, constando de endereço e telefone, datada e assinada de forma identificável (sobre carimbo ou equivalente), pelo titular ou representante legal da licitante e deverá consistir de um conjunto de textos e anexos (atestados técnicos e currículos) e estar limitada aos seguintes tomos:

#### 12.4.1. N1 - ENFOQUE TÉCNICO

12.4.1.1. O Enfoque Técnico objetiva demonstrar que a LICITANTE tem pleno conhecimento dos trabalhos a que se propõe executar, devendo apresentar todos os dados específicos de que disponha sobre o objeto da licitação, eventuais dificuldades identificadas decorrente do conhecimento da região e/ou do exame da documentação anexa ao Termo de Referência, que devem ser solucionadas com a indicação das possíveis soluções a analisar e deverá ser organizado conforme a seguir:

- a) Índice
- b) Apresentação
- c) Conhecimento do Problema
- d) Metodologia e Plano de Trabalho
- e) Estrutura Organizacional.

#### 12.4.1.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ENFOQUE TÉCNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO	
		MÍN.	MÁX.
<b>N1</b>	<b>ENFOQUE TÉCNICO</b>		
N1.1	Conhecimento do problema	15	30
N1.2	Metodologia e Plano de Trabalho	05	10
N1.3	Estrutura Organizacional	05	10
<b>Total Mínimo de Pontos</b>		<b>25</b>	
<b>Total Mínimo de Pontos</b>		<b>50</b>	

5.5.1.3- O Enfoque Técnico deverá ser apresentado em formato texto, gráficos, fotos, diagramas e tabelas que ocupe no máximo de 40 páginas da Proposta Técnica. As páginas acima do limite estabelecido serão desconsideradas na análise.

#### I. AVALIAÇÃO DO ITEM CONHECIMENTO DO PROBLEMA:

- a) Apresentação geral do trabalho quanto a utilização texto claro e objetivo;
- b) Abordagem sobre conhecimento do conteúdo do Termo de Referência e Anexos, dos seus objetivos e de suas proposições;
- c) Demonstrar experiência da proponente em estudos e projetos semelhantes,



apontando as dificuldades a serem enfrentadas, soluções e sua capacidade para superar as mesmas

d) Conhecimento da região descrevendo os aspectos físicos, climáticos, econômicos e populacionais do Município. Citar fontes de pesquisa;

e) Conhecimento da região descrevendo infraestruturas existentes no Município, sugerindo novas infraestruturas, relacionado aos itens a serem contratados, com coordenadas geográficas e apresentação de relatório fotográfico (foto com data), quando necessário;

f) Apresentação da forma em que serão realizados levantamentos de dados e os respectivos estudos/projetos, expondo as dificuldades logísticas, interferências e as possíveis soluções a serem dadas para o desenvolvimento dos trabalhos, particularmente quanto às interfaces de visitas técnicas, levantamentos de campo, etc.

## **II. AVALIAÇÃO DO ITEM METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO:**

a) Apresentação geral do trabalho quanto ao item Metodologia, utilizando texto claro e objetivo;

b) Abordagem sobre bases metodológicas, diretrizes e estratégias detalhando que métodos ou processos e tecnologias para elaboração dos itens contratados;

c) Compatibilidade do Plano de Trabalho com a Metodologia descrita na proposta

d) Apresentação de fluxogramas das atividades a serem desempenhadas;

e) Quantificação e qualificação da equipe;

f) Descrição dos recursos materiais e estrutura física que serão disponibilizados para a realização dos serviços (Disponibilização da logística e estrutura física para os serviços).

## **III. AVALIAÇÃO DO ITEM ESTRUTURA ORGANIZACIONAL:**

a) Organograma de equipe indicando a sua interligação com a estrutura de execução dos serviços e as interfaces com a equipe da Contratante;

b) Descrição das funções – estabelecer as atribuições e as responsabilidades dos grupos funcionais.

### **12.4.2. N2 - EXPERIÊNCIA DA EMPRESA**

12.4.2.1. A empresa deverá demonstrar através da apresentação de Atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, que comprove ter a empresa elaborado projetos de características técnicas similares às do projeto em licitação. Todos os atestados ou certidões de acervo técnico devem apresentar a licitante na condição de contratada assim como os profissionais devem pertencer ao quadro técnico permanente da empresa, levando-se em conta as parcelas de maiores relevâncias, abaixo:



12.4.2.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DA EMPRESA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PONTUAÇÃO	
		MÍN	MÁX
N2.1	Elaboração de <b>Projeto de Edificação</b> contemplando, projeto de arquitetura, urbanização de áreas externas, acessibilidade, projeto de estruturas em concreto inclusive fundações, projeto de estruturas metálicas, projeto de instalações hidrossanitárias, projeto de instalações elétricas, subestação, cabeamento estruturado (dados e voz) projeto de prevenção e combate a incêndio, SPDA e orçamento. <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.2	Elaboração de <b>Projetos Urbanismo</b> contemplando, urbanismo, acessibilidade, mobiliário urbano, pavimentação, projeto de terraplenagem, projeto de instalações elétricas, projeto de iluminação pública e orçamento. <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.3	Elaboração de <b>Projetos de Saneamento Básico</b> contemplando Sistema de Abastecimento de Água, inclusive Estação Elevatória de Água e Estação de Tratamento de Água. <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.4	Elaboração de <b>Projetos de Saneamento Básico</b> contemplando Sistema de Esgotamento Sanitário, inclusive Estação Elevatória e Estação de Tratamento de Esgoto. <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.5	Elaboração de <b>Projeto de infraestrutura Urbana</b> contemplando estudos topográficos, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, projeto geométrico, projeto de terraplenagem, projeto de pavimentação, projeto de drenagem urbana (rede de drenagem em tubo ou galerias em concreto), projeto de passeios e sinalização. <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.6	Elaboração de <b>Projeto Rodoviário</b> contemplando estudos topográficos, estudos geotécnicos, estudos ambientais, projeto geométrico, projeto de terraplanagem, projeto de drenagem, projeto de pavimentação asfáltica e projeto de sinalização. <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.7	Elaboração de <b>Projeto de Pontes em Concreto Armado</b> contemplando estudo topográfico, estudos geotécnicos, Estudos Hidrológicos e Projeto Estrutural <b>02 pontos por atestado até o limite de 04 pontos</b>	02	04
N2.8	Gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou apoio técnico a <b>fiscalização de obras públicas de infraestrutura ou edificações ou urbanizações</b>	01	02



	<b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>		
<b>Total Mínimo de Pontos</b>		<b>15</b>	
<b>Total Máximo de Pontos</b>		<b>30</b>	

### 12.4.3. N3 - EQUIPE TÉCNICA

12.4.3.1. Para o desenvolvimento dos trabalhos é requerido que a CONTRATADA disponha de Equipe Técnica (Equipe Chave e Auxiliar) necessária para trabalhar no projeto.

12.4.3.2. A Equipe chave deverá ser composta por profissionais de nível superior, com experiência comprovada através da apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT COM ATESTADO registradas nos conselhos correspondentes;

12.4.3.3. O COORDENADOR DE PROJETO deverá ser um profissional, de nível superior em engenharia ou arquitetura, com experiência na função de coordenação e ou gerenciamento de projetos em que constem todas as disciplinas exigidas.

12.4.3.4. O Coordenador Geral deverá obrigatoriamente fazer parte do quadro permanente da licitante comprovando essa condição com a apresentação de cópia autenticada da carteira de trabalho, ou cópia autenticada da última alteração do contrato social da empresa com seu quadro societário, ou cópia de ata de assembléia de eleição de diretoria ou cópia autenticada de contrato de prestador de serviços com a licitante.

12.4.3.5. Todos os profissionais (Equipe Chave e Equipe Auxiliar) deverão apresentar TERMO DE COMPROMISSO DE PARTICIPAÇÃO DOS TÉCNICOS declarando que participarão, a serviço da licitante/proponente, dos serviços objeto desta licitação.

12.4.3.6. Tal equipe deverá ser composta no mínimo dos profissionais com os seguintes perfis:

#### I. EQUIPE CHAVE:

- a) **Coordenador do Projeto:** Engenheiro Civil ou outro profissional de nível superior com atribuição reconhecida por conselho de classe com experiência na Coordenação e ou gerenciamento de projetos.
- b) **Profissional habilitado para projetos de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo:** com experiência em projetos de Edificações, Urbanizações, Paisagismo, acessibilidade e comunicação visual;
- c) **Profissional Habilitado para Projetos de Estruturas:** com experiência em estruturas em concreto;



- d) **Engenheiro Eletricista:** com experiência em projetos elétricos, SPDA, Cabeamento estruturado, Iluminação Pública e subestações;  
e) **Profissional Habilitado para Estudos Ambientais:** profissional de nível superior com experiência na área de licenciamentos ambientais.

## II. EQUIPE AUXILIAR:

- a) **Equipe de Topografia:** composto por topógrafo e dois auxiliares;  
b) **Técnicos de Nível Médio:** profissionais a serem utilizados no detalhamento gráfico dos projetos e na elaboração de orçamentos;  
c) **Técnicos em Informática:** profissionais a serem utilizados para processamento de dados e edição dos relatórios.

### 12.4.4. N3 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

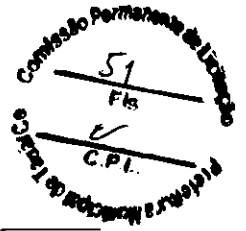
12.4.4.1. Para efeitos de pontuação serão considerados apenas os profissionais relacionados na equipe chave.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PONTUAÇÃO	
		MÍN	MÁX
N3.1	<b>COORDENADOR</b>		
N3.1.1	Coordenação ou Elaboração de <b>Projeto de Edificação</b> contemplando, projeto de arquitetura, urbanização de áreas externas, acessibilidade, projeto de estruturas em concreto inclusive fundações, projeto de estruturas metálicas, projeto de instalações hidrossanitárias, projeto de instalações elétricas, subestação, cabeamento estruturado (dados e voz) projeto de prevenção e combate a incêndio, SPDA e orçamento. <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N3.1.2	Coordenação ou Elaboração de <b>Projetos Urbanismo</b> contemplando, urbanismo, acessibilidade, mobiliário urbano, pavimentação, projeto de terraplenagem, projeto de instalações elétricas, projeto de iluminação pública e orçamento. <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N3.1.3	Coordenação ou Elaboração de <b>Projetos de Saneamento Básico</b> contemplando Sistema de Abastecimento de Água, inclusive Estação Elevatória de Água e Estação de Tratamento de Água. <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02



N.3.1.4	Coordenação ou Elaboração de <b>Projetos de Saneamento Básico</b> contemplando Sistema de Esgotamento Sanitário, inclusive Estação Elevatória e Estação de Tratamento de Esgoto. <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N3.1.5	Coordenação ou Elaboração de <b>Projeto de infraestrutura Urbana</b> contemplando estudos topográficos, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, projeto geométrico, projeto de terraplenagem, projeto de pavimentação, projeto de drenagem urbana (rede de drenagem em tubo ou galerias em concreto), projeto de passeios e sinalização. <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N3.1.6	Coordenação ou Elaboração de <b>Projeto Rodoviário</b> contemplando estudos topográficos, estudos geotécnicos, estudos ambientais, projeto geométrico, projeto de terraplanagem, projeto de drenagem, projeto de pavimentação asfáltica e projeto de sinalização. <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N3.1.7	Coordenação ou Elaboração de <b>Projeto de Pontes em Concreto Armado</b> contemplando estudo topográfico, estudos geotécnicos, Estudos Hidrológicos e Projeto Estrutural <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N3.1.8	Gerenciamento ou supervisão ou fiscalização ou apoio técnico a <b>fiscalização de obras públicas de infraestrutura ou edificações ou urbanizações</b> <b>01 pontos por atestado até o limite de 02 pontos</b>	01	02
N.3.2	<b>PROFISSIONAL HABILITADO NA ÁREA DE PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO</b>		
N3.2.1	Elaboração de Projeto incluindo Arquitetura, Urbanização, Paisagismo, Acessibilidade e Comunicação Visual <b>01 ponto por atestado até o limite de 01 ponto</b>	01	01
N.3.3	<b>PROFISSIONAL HABILITADO NA ÁREA DE PROJETO DE ESTRUTURAS</b>		
N3.3.1	Elaboração de Projeto de Estruturas em Concreto <b>01 ponto por atestado até o limite de 01 ponto</b>	01	01
N3.4	<b>ENGENHEIRO ELETRICISTA</b>		
N3.4.1	Elaboração de Projeto de subestação e iluminação pública <b>01 ponto por atestado até o limite de 01 ponto</b>	01	01
N3.5	<b>PROFISSIONAL HABILITADO NA ÁREA DE ESTUDOS AMBIENTAIS</b>		
N3.5.1	Elaboração de estudos ambientais <b>01 ponto por atestado até o limite de 01 ponto</b>	01	01
<b>Total Mínimo de Pontos</b>		<b>12</b>	





<b>Total Máximo de Pontos</b>	<b>20</b>
-------------------------------	-----------

## 12.5. ORIENTAÇÃO SOBRE A ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS:

**12.5.1.** Os documentos exigidos para o envelope "B" poderão ser apresentados em versão original ou em cópias autenticadas por Cartório competente.

**12.5.2.** A licitante deverá apresentar proposta técnica integral, ou seja, não lhe é facultado a apresentação de forma parcial dos serviços discriminados neste edital e seus anexos.

**12.5.3.** O julgamento das propostas técnicas será feito de acordo com os parâmetros e condições mencionados no item do Julgamento das Propostas Técnicas e Anexos do Edital.

**12.5.4.** As propostas técnicas serão examinadas pela Comissão de Licitação com assessoramento técnico a ser designado pelo titular da origem da licitação, devendo ser emitido Parecer Técnico com fundamento nos parâmetros estabelecidos no edital e seus anexos, devidamente assinado e datado por quem o emitiu e ratificado pelo titular da origem desta licitação.

**12.5.5.** Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "B", não admitindo o recebimento pela Comissão, de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

## 13. DA PROPOSTA DE PREÇOS

**13.1.** As propostas deverão ser preenchidas em duas vias, digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado da empresa, assinadas na última folha e rubricadas nas demais por pessoa legalmente habilitada.

### 13.2. A PROPOSTA DE PREÇOS DEVERÁ CONTER:

**13.2.1.** Nome, CNPJ, endereço e telefone da empresa, preço global da proposta, expresso em real, em algarismos e por extenso, prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, deve ser datada e assinada sobre carimbo pelo titular ou preposto da licitante, conforme Anexo \_\_\_\_  
– Modelo de apresentação de Proposta de Preços.

### 13.3. ORIENTAÇÕES SOBRE AS PROPOSTAS DE PREÇOS:



**13.3.1. A Proposta de Preço deverá ser entregue em 02 (duas) vias, uma indicando ORIGINAL e outra CÓPIA e deve conter, no mínimo:**

13.3.2. CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL, com o nome da empresa PROPONENTE, endereço e número de inscrição no CNPJ, e prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias contados da data da abertura dos envelopes desta licitação, devidamente assinada sobre carimbo pelo representante legal ou preposto da empresa licitante.

13.3.3. ORÇAMENTO DETALHADO de acordo com o disposto no Anexo \_\_\_ - **Modelo de apresentação de Planilha de Preços** deste instrumento. A Planilha apresentada não poderá divergir da Planilha Orçamentária básica.

13.3.4. Planilha demonstrando o cálculo do **Preço Unitário de Avaliação (PUA)** expresso em real. O Preço Unitário de Avaliação (PUA) deverá ser calculado conforme a fórmula a seguir:

$$\text{PUA} = P1 + P2 + P3, \text{ onde:}$$

P1 = Soma dos preços unitários de todos os serviços dos Grupos 1, 4, 6, 7 e 9 dividido por 10.000

P2 = Soma dos preços unitários de todos os serviços do Grupo 2, 5 e 8 dividido por 10

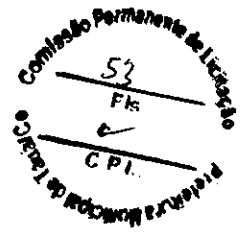
P3 = Soma dos preços unitários de todos os serviços do Grupo 3.

13.3.5. **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS** que deram margem aos resultados apresentados na proposta, em que fiquem demonstrados todos os insumos, material, mão de obra e equipamentos, se for o caso, além de encargos sociais e BDI (Fator "K" e TRDE) utilizado.

13.3.6. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento básico.

13.3.7. Os Orçamentos e planilhas de composição de preços unitários deverão conter, em sua última folha, a ASSINATURA sobre carimbo do profissional responsável por sua elaboração, as demais folhas deverão ser rubricadas.

13.3.8. Os valores unitários das Planilhas de Orçamentos Estimados - Elaborada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ são considerados valores limites máximos. Assim, cada LICITANTE / PROPONENTE deve observá-los quando da apresentação de sua Proposta Comercial.



13.3.9. Os valores unitários apresentados pelo Licitante vencedor do certame, serão utilizados para o pagamento dos serviços prestados ou projetos elaborados até o limite estipulado no item 7, deste Termo de Referência.

13.3.10. Os valores atribuídos às quantidades nas Planilhas de Orçamentos Estimados - ANEXO I - elaboradas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ são meras estimativas. As quantidades reais serão conhecidas quando da emissão de cada ordem de serviço.

13.3.11. Correrão por conta do proponente vencedor todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

13.3.12. O objeto será executado no regime de empreitada por preço unitário.

13.3.13. Somente serão aceitos os documentos acondicionados no **Envelope "Proposta Técnica"** não sendo admitido o recebimento pela Comissão, de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão. A licitante não poderá apresentar proposta de preços parcial, ou seja, deverá cotar o serviço na sua integralidade.

13.4. Não serão levadas em consideração, vantagens não previstas no Edital nem ofertas sobre as propostas de outras licitantes.

#### 14. DO CONTRATO

14.1. Será celebrado Contrato conforme minuta anexo neste Termo de Referência, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação encaminhada ao licitante vencedor.

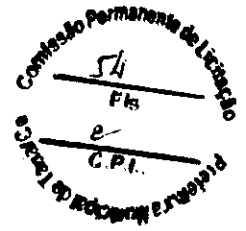
14.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 15.1, sub-alínea "b.1" deste Termo de Referência.

14.3. O prazo de convocação poderá ser prolongado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela autoridade competente.

14.4. Consideram-se como partes integrantes do contrato os termos da proposta vencedora, seus anexos, bem como os demais elementos concernentes ao procedimento licitatório.

14.5. As condições de habilitação consignadas no Edital deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

14.6. Caso o vencedor não faça a comprovação referida no item anterior, ou,



injustificadamente, recuse-se a assinar o contrato, a Administração poderá convocar o próximo licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios, assinar o contrato, sem prejuízo das multas previstas em Edital, no contrato e demais cominações legais.

14.7. É facultado ao Titular da Secretaria competente, quando a convocada não comparecer no prazo estipulado no subitem 14.1, não apresentar situação regular no ato da emissão da Nota de Empenho ou ainda recusar-se a retirá-la, injustificadamente, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

14.8. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, e de acordo com as cláusulas avençadas e as normas legais aplicáveis, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (artigo 66, da Lei nº 8.666/93).

14.9. Aplicam-se aos contratos firmados em decorrência da presente Tomada de Preços as normas estabelecidas no Capítulo III da Lei nº 8.666/93

## **15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;



d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação

## 16. DAS CLÁUSULAS DO CONTRATO

16.1. Considerar a minuta do Termo de Contrato apresentado, a seguir:

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

Processo Administrativo nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ, ATRAVÉS DA  
SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, COM A  
EMPRESA \_\_\_\_\_,  
PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

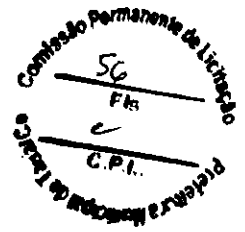
O Município de \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, através da Secretaria de \_\_\_\_\_, representado pelo(a) Ordenador(a) de Despesas da Secretaria de \_\_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_\_, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

### CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a *Contratação da prestação de serviços técnicos de elaboração de projetos e serviços de engenharia, arquitetura e urbanismo, fiscalização de obras, consultoria e assessoria técnica, sob demanda, no âmbito da administração municipal de Tauá-Ce, conforme termo de referência, planilha orçamentária e proposta de preços da CONTRATADA, em anexo, parte integrante deste processo.*



### CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global estimado de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência de 12 (doze) meses, contados da data da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### 4.0- CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

4.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à Secretaria de \_\_\_\_\_, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

5.2- A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com os serviços efetivamente realizado no mês.

5.3- Caso a fatura seja aprovada pela Secretaria de \_\_\_\_\_, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Tauá.

5.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

### CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

6.1- Os preços unitários são fixos e irajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do índice da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA" (INCC- Coluna 39), editada pela Fundação Getúlio Vargas.

6.2- No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula, onde:

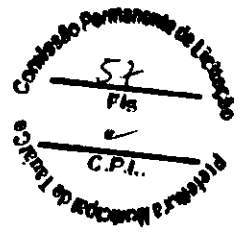
$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right], \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - correspondente ao mês da entrega da proposta;

I = Índice final - correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.



#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA FONTE DE RECURSOS**

7.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº \_\_\_\_\_, elemento de despesa nº \_\_\_\_\_, custeadas com recursos do Tesouro Municipal.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

8.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA NONA - DOS PRAZOS**

9.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá.

9.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

9.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

11.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

11.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

11.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

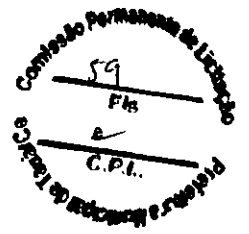


- 11.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 11.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Tauá, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 11.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações, a não ser para fins de execução do contrato;
- 11.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Tauá por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Tauá;
- 11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/1998;
- 11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
  - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:
- Advertência.
  - Multas de:





- b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

13.1 - A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

14.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de Tauá, e encaminhados à Comissão de Licitação.

#### CLAÚSULA DÉCIMA-QUINTA - DO FORO

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



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**



E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

\_\_\_\_\_ -Ce, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Nome Ordenador(a) de Despesas  
Ordenador de Despesas da  
Secretaria de \_\_\_\_\_  
**CONTRATANTE**

Representante  
Empresa  
**CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF

**17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

17.1. O presente Termo de Referência apresenta-se a fim de delimitar as normas e cláusulas gerais visando elaboração de edital na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** do tipo **TÉCNICA E PREÇOS**.

17.2. A Tomada de Preços deverá ser conduzida pela Comissão Permanente de Licitação.

Tauá-CE, 22 de fevereiro de 2021.

Tarsis Cavalcante Mota  
Ordenador de Despesas  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano  
Matrícula: 22032

\_\_\_\_\_  
**Tarsis Cavalcante Mota**  
**Ordenador de Despesas da Secretaria de**  
**Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano**

\_\_\_\_\_  
**José Eronilson Alexandrino Souza**  
**Ordenador de Despesas da Secretaria de Educação**

\_\_\_\_\_  
**Adriano Lima Marinho**  
**Ordenador de Despesas da Secretaria da Assistência**  
**e Desenvolvimento Social**