



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XIX - TERMO DE REFERÊNCIA PARA PROJETOS EXECUTIVOS

OBJETO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA PASSARELA CENTRAL

INTRODUÇÃO

Este termo de referência estabelece as orientações necessárias e as condições que irão nortear o desenvolvimento dos projetos executivos do objeto em epígrafe.

Tem por finalidade estipular critérios e serviços, bem como normas para os serviços técnicos de elaboração de projetos de engenharia, com quantificação de material e elaboração de memorial descritivo, a serem entregues conjuntamente.

OBJETIVO

O objetivo desse termo é fornecer diretrizes para execução dos projetos executivos, a fim de garantir qualidade, durabilidade e segurança técnica, especificando de que forma deverão ser elaborados para assegurar a conformidade da obra e a estabilidade da construção, devendo garantir o dimensionamento correto dos elementos estruturais, para garantir que a cobertura suporte as cargas a que será submetida, como ventos, chuvas e peso próprio, definindo todos os elementos da estrutura e descrevendo de forma clara.

1.0 PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA/COBERTURA

Todos os projetos devem ser elaborados e apresentados de acordo com as normas técnicas, isto é, a execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente aos requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), INMETRO e/ou formulados por laboratórios ou Institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.

O projeto das estruturas metálicas deve seguir, em especial a NBR 8800:2008 (Projetos de Estrutura de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios), contemplando, no mínimo, os seguintes itens:

- Planta de locação (por eixos) e cargas nos pilares advindas da cobertura.
- Plantas da estrutura metálica;
- Cortes transversais e longitudinais da estrutura localizados nos pontos mais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

significativos para esclarecer o maior número de informações sobre o projeto;

- Formato e seções de todos os elementos estruturais, inclusive detalhamento executivo;
- Especificação dos perfis, preferencialmente os disponíveis no mercado, com indicação da resistência e do tratamento anticorrosivo;
- Detalhamento de todas as ligações em escala apropriada;
- Especificação e detalhamento do meio ligante;
- Indicação do nível projetado em relação ao RN utilizado pelo levantamento topográfico ou projeto básico;
- Indicação de proteção de fundo e pintura e/ou tipo de acabamento de estruturas;
- Especificação das telhas para cobertura e detalhes para "fixação e escoamento de águas pluviais";
- Previsão de passarelas ou outros elementos para manutenção das coberturas, calhas e condutores, assim como para limpeza;
- Detalhamentos necessários à perfeita execução do projeto;
- Memorial descritivo;
- Quantitativo de materiais.

2.0. PROJETO DE ARQUITETURA/ACESSIBILIDADE

2.1. Planta de locação / implantação

- Representação do norte magnético;
- Planta baixa da obra e cotas de amarração;
- Indicação das cotas de nível;
- Altura de elementos existentes nas divisas;
- Indicação de acessos, incluindo escadas e rampas com dimensões;
- Passeios;
- Representação de taludes, árvores, postes entre outros.

2.2. Planta baixa

- Denominação e área útil do local;
- Indicação de cotas de níveis de piso;
- Indicação dos cortes gerais, detalhes e seções parciais;
- Indicação de escadas e rampas;
- Chamada dos detalhes e ampliações necessárias;
- Tabelas de acabamentos de revestimentos, pisos, etc;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

- Especificações gerais de materiais e sistemas, notas gerais e legendas;
- Planta de localização esquemática.
- Planta específica de acessibilidade com indicação de todos os elementos de acessibilidade, conforme diretrizes da NBR 9050- Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos- Revisão 2021

2.3. Planta de cobertura

- Dimensionamento e especificações de telhado;
- Indicação e locação dos planos de cobertura e de calhas, com respectivos sentidos de inclinação de escoamento de água e pontos de saída;
- Cortes e secções parciais nas escalas adequadas;
- Indicação dos detalhes de calhas, rufos, arremates e outros elementos;
- Tabela com indicação de acabamentos;
- Especificações gerais de materiais e sistemas, notas gerais e legendas;
- Planta de localização esquemática.

2.4. Cortes

- Cotas verticais de piso, parciais e totais dos elementos seccionados;
- Nível dos pisos seccionados, bruto e acabado;
- Níveis e alturas de todos os elementos;
- Tabelas com indicação de acabamentos;
- Especificações gerais de materiais e sistemas, notas gerais e legendas.
- Planta específica de acessibilidade com cortes, contendo todos os níveis dos elementos de acessibilidade, conforme NBR 9050- Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos- Revisão 2021

3.0. PROJETO ELÉTRICO

- Implantação geral, mostrando toda a rede de alimentação, desde a entrada de energia, passando pelas caixas de passagem até os quadros elétricos, inclusive iluminação externa, discriminando as bitolas dos eletrodutos e respectivos cabos elétricos;
- Localização dos quadros de distribuição, alimentação, comando e proteção de energia elétrica;
- Apresentação dos esquemas multifilares;
- Dimensionamento de todos os quadros;
- Localização e tipo das luminárias;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

- Indicação da altura de colocação das luminárias com os detalhes de fixação;
- Localização dos pontos de iluminação de emergência, se houver;
- Dimensionamento dos eletrodutos;
- Tabelas de alimentadores;
- Detalhes dos diagramas dos quadros, e cálculo da carga total instalada
- Tabela resumo dos materiais;
- Notas técnicas e legendas;
- Planta de localização esquemática;
- Memória de cálculo e parâmetros de dimensionamento;
- Memorial descritivo com especificação de materiais e serviços.
- Plantas relativas ao Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

4.0 ENTREGA DOS PRODUTOS

Os projetos deverão ser entregues contendo os seguintes elementos:

- **Relatório contendo as informações da gestão do contrato:**
 - i. Número do processo administrativo
 - ii. Qualificação da empresa (nome, endereço, CNPJ e inscrição)
 - iii. Qualificação do Representante legal e responsável técnico;
 - iv. Número da ART de execução e de fiscalização;
 - v. Número do contrato, valor e prazo;
 - vi. Data de início (da ordem de serviço) e de conclusão;
 - vii. Descrição dos Termos Aditivos ao Contrato (tipo – de valor, de prazo, de valor e prazo, de realinhamento, etc - valor e percentual do acréscimo ou redução, nº de dias acrescidos ou reduzidos);
 - viii. Tabela, contendo as medições e reajustamentos do contrato;
 - ix. Número do termo de recebimento da obra
 - x. Outras informações relevantes para manutenção e conservação da obra ou para o planejamento de outras similares.
- **Projetos**
 - A entrega dos projetos, deverão ser constituídos por duas cópias plotadas em papel sulfite, formato A1, e duas cópias digitais do arquivo eletrônico com extensão



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

"dwg" e a respectiva versão com extensão "pdf", em "compact disc" (CD Rom), pen drive ou tecnologia similar;

- Os relatórios, e memoriais deverão ser apresentadas em duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas e em arquivos eletrônicos em "compact disc" (CD Rom), pen drive ou tecnologia similar;
- As pranchas de desenho e demais peças técnicas deverão possuir identificação contendo: denominação e local da obra; nome da entidade executora, modelo de carimbo conforme padrão da Contratante, tipo de projeto / peça técnica, data, nome do responsável técnico, número do registro no respectivo conselho e sua assinatura e respectivas ART / RRT.

Rafael Devides

Engenheiro Civil

CREA 5070407944

Prefeitura do Município de Mauá