

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA:

EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DE PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO NO EDIFÍCIO SEDE DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO NO PARANÁ – SRTb/PR, SITO A RUA JOSÉ LOUREIRO, 574, CENTRO, CURITIBA-PR.

1.0 – Disposições Gerais

1.1 - A presente Especificação Técnica se refere à execução completa por empreitada global, no local de que trata o preâmbulo desta especificação, e compreende todos os serviços constantes da mesma.

1.2 - A execução dos serviços obedecerá às normas da ABNT. A mão de obra a ser empregada será habilitada. Os serviços deverão ter acabamentos esmerados e os materiais utilizados serão de primeira qualidade.

1.3 - Nenhuma alteração poderá ser feita na presente Especificação, sem consulta prévia à Fiscalização e sem autorização desta, por escrito.

1.4 - Todos os materiais serão fornecidos pela Contratada, salvo se disposto em contrário nesta especificação.

1.5 - Serão reprovados, pela Fiscalização, todos os trabalhos executados em desacordo com esta Especificação Técnica.

1.6 - Todas as medidas e quantitativos apresentados serão obrigatoriamente conferidos pelos Licitantes, no local dos serviços, correndo por sua conta exclusiva a aferição dos mesmos.

1.7 - A Contratada assumirá integral responsabilidade pela execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com esta Especificação Técnica, instruções de licitação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização destes serviços.

1.8 – O prazo de execução dos serviços especificados será de 30 (trinta) dias consecutivos, **contados do 1º (primeiro) dia ÚTIL seguinte a emissão da ORDEM DE SERVIÇO.**

1.9 – O Ministério do Trabalho não fornecerá à Contratada, materiais, mão-de-obra, etc., para a execução dos serviços propostos.

1.10- A Contratada deverá solicitar autorização à Fiscalização, para a entrada dos funcionários nos locais de execução dos serviços para levantamento de

dados, com no mínimo 01 (um) dia de antecedência do início dos serviços. Na solicitação deverá constar, no mínimo, o que segue: nome do funcionário; número do documento de identidade; nome da empresa; horário e o dia em que irá realizar os serviços. Todos os funcionários da Contratada deverão portar crachá da Empresa, dentro das áreas da edificação.

1.11 – A Contratada deverá, obrigatoriamente, apresentar relação de ferramentas, máquinas e equipamentos que derem entrada no prédio para a realização dos serviços, ficando a liberação dos mesmos, ao término dos trabalhos, sob a responsabilidade, do Fiscal designado para acompanhamento dos serviços.

1.12 – A Contratada arcará com os prejuízos que venha a causar, em equipamentos, mesas, pisos, divisórias, etc., em decorrência dos serviços em execução.

1.13 – A Contratada arcará com todos os ônus necessários à completa execução dos serviços, bem como, à obtenção de licenças em quaisquer órgãos em que se fizerem necessárias.

1.14 – Será procedida cuidadosa análise por parte da Fiscalização, verificando a perfeita execução dos serviços constantes nesta especificação.

1.15 – A Contratada quando do término dos serviços, deverá entregar o projeto, comunicando a Fiscalização, **por escrito**, a conclusão dos mesmos.

2- DOS SERVIÇOS

2.1 – PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

2.1.1 – Deverá ser elaborado Projeto de Prevenção de Incêndio completo para a instalação descrita a seguir:

EDIFÍCIO SEDE DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO TRABALHO NO PARANÁ – SRTb/PR, SITO A RUA JOSÉ LOUREIRO, 574, CENTRO, CURITIBA-PR, com área total de 2.064,00 m².

O Projeto deverá conter todos os elementos necessários ao seu completo entendimento, constituído de desenhos, detalhes, memorial descritivo, caderno de encargos, obedecendo as convenções gráficas constantes da NB-9441, em meio digital e impresso em 2 vias, utilizando-se o programa AutoCAD e/ou Revit, e submetidos à apreciação da fiscalização, para tanto deverá ser concebido ante-projeto, para posteriormente o projeto executivo definitivo.

O projeto deverá ser elaborado de forma a atender o Código de Prevenção de Incêndios do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná, bem como as demais normas pertinentes ao assunto, e ser submetido à aprovação do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná.

O Projeto deverá vir acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, devidamente recolhida junto ao órgão competente.

Na confecção do projeto, as instalações existentes deverão ser indicadas, localizando os aparelhos de combate a incêndio e Manual de Instruções pormenorizando o funcionamento do sistema preventivo, devendo ficar bem caracterizados os sistemas existentes ou parte destes e os sistemas a implantar ou complementar.

O projeto deverá contemplar obrigatoriamente os itens discriminados abaixo, conforme exigências de proteção contra incêndios, contida no Código de Prevenção de Incêndios do Corpo de Bombeiros do Paraná.

- Meios de Abandono;
- Locais de Reunião de Público;
- Central de Gás Combustível;
- Sistema Fixo de Proteção Contra Incêndios;
- Sistema Móvel de Proteção Contra Incêndios;
- Sistema de Alarme e Detecção de Incêndios.

2.1.2 - O Projeto de Prevenção de Incêndio, deverá atender todos os itens constantes dos **MEIOS DE ABANDONO**, tais como iluminação de emergência e sinalização de saídas, corrimões etc.

2.1.3 - O Projeto de Prevenção de Incêndio deverá contemplar todas as exigências, quanto aos **LOCAIS DE REUNIÃO DE PÚBLICO**, existentes e a complementar, se for o caso.

2.1.4 - O Projeto de Prevenção de Incêndio deverá contemplar o **SISTEMA FIXO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS**, por hidrantes, existente e a complementar, se for o caso.

2.1.5 - O Projeto de Prevenção de Incêndio deverá contemplar o **SISTEMA MÓVEL DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS** por extintores, existente e a complementar, se for o caso.

2.1.6 – O Projeto de Prevenção de Incêndio deverá contemplar o **SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO**, contemplando todas as dependências da edificação em questão.

2.1.7 – O Projeto de Prevenção de Incêndio, deverá contemplar **SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO FIXO**, contemplando as dependências das salas constituídas de CPD's, sala de telefonista, arquivos e almoxarifados, com características especiais, considerando que nas referidas salas contêm equipamentos que possam se enquadrar na classe C, quanto a natureza do fogo.

O sistema de combate de incêndio a implantar, deverá estar integrado ao sistema de detecção e alarme, comum ao prédio, prevendo-se as características especiais necessárias em função do tipo de equipamento existente no local e o tipo de produto a ser utilizado no combate ao foco de incêndio, como por exemplo: gás carbônico e gás FM-200, incluindo-se alarme para evacuação da área, e retardadores de descarga de forma que o gás só invada o recinto após algum tempo, depois do início do alarme, tempo este que deverá ser dimensionado pelo projetista contratado, como também deverá ser dimensionado o volume necessário de gás, de forma a proporcionar a vazão requerida pelo risco de incêndio dos locais.

Além dos locais aqui mencionados, o projetista deverá sugerir e incluir no projeto executivo, outras áreas que apresentem características peculiares e necessitem de tratamento diferenciado, depois de discutido com a fiscalização.

Deverá ser executada e fornecida planilha de cálculo.

2.1.8 - Padronização visual da apresentação do projeto.

No sentido de se assegurar a uniformidade, a homogeneidade e a qualidade visual, os elementos informativos do projeto serão objeto de adequado exame, prevendo-se para tanto a padronização visual de elementos como:

a) Formato de folhas de desenho;

b) Formas de escrita, digitação, processamento de texto e simbologia;

c) Todas as folhas dos projetos deverão conter no módulo inferior direito, o carimbo da Contratante (Superintendência Regional de Administração do MGI/PR) e no módulo imediatamente superior, as informações relativas à empresa Contratada, ao autor do projeto de cada área específica, informações das escalas de desenho, data, modificações, verificações, área de desenvolvimento, tabela, acabamentos, especificações, volumes, desenhos esquemáticos do local estudado.

d) As pranchas serão numeradas através de código alfanumérico, permitindo identificar o projeto, o número da prancha e a referência com relação a outros projetos.

e) Os projetos e cadernos de encargos serão elaborados separadamente, com identificação própria, a fim de facilitar suas análises.

f) - PLANTAS DE SITUAÇÃO, contendo:

- Todos os esclarecimentos necessários à interpretação inicial da edificação, indicando inclusive cotas e afastamentos;
- Posicionamento das fontes de suprimento d'água;
- Posicionamento do hidrante de recalque;
- Posicionamento de central de gás combustível

g) - PLANTAS DE TODO O IMÓVEL NA ESCALA 1:50,1:100 com:

- Denominação dos compartimentos;
- Demarcação dos equipamentos preventivos, móvel e fixo;
- Reservatórios de água e rede de distribuição;
- Fontes de suprimentos de água;
- Central de gás combustível, com todos os elementos que indiquem sua adequação às disposições do Código de Prevenção de incêndios;
- Escadas e vias de abandono com todas as especificações necessárias;
- Somente poderão ser utilizadas escala de menor grandeza que as indicadas nos casos em que os desenhos excedam o padrão A-1.

h) - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO GERAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO POR HIDRANTES;

i) - CORTES ESQUEMÁTICOS OU ISOMÉTRICOS DO SISTEMA, EM ESCALA ADEQUADA, COM AS ESPECIFICAÇÕES NECESSÁRIAS;

j) – DETALHES NA ESCALA ADEQUADA, ESPECIFICANDO:

- Colocação dos extintores;
- Abrigos para mangueiras;
- Hidrantes;
- Ligação da moto-bomba ao reservatório d'água, discriminando todos os aparelhos e conexões utilizadas;
- Hidrante de recalque;

k) – Detalhes da construção da central de gás;

l) Indicação de bitolas das tubulações;

m) Localização de todos os equipamentos integrantes do sistema e detalhes genéricos de instalação destes;

n) Especificações dos equipamentos a utilizar, características e aprovações nacionais;

o) Trajeto dos condutores elétricos nas diferentes áreas, com identificação dos riscos envolvidos e suas proteções mecânicas e térmicas, inclusive dimensões dos condutos e caixas, quantidade dos bornes e ligação, identificações, etc;

p) Características dos materiais de instalação a serem empregados, suficientes para indicar a adequabilidade de sua utilização;

q) Diagrama multifilar mostrando a interligação entre todos os equipamentos aplicáveis aos circuitos de detecção, alarme, e entre estes e a central;

r) Quadro resumo da instalação, indicando:

- Número de circuitos de detecção e sua respectiva área, local ou pavimento;
- Quantidade e tipo de detectores ou acionadores manuais em cada circuito e área ou local em que estão instalados;
- Quantidade e tipo de indicadores ou correspondentes a cada circuito e os respectivos locais de instalação;
- Quantidade de dispositivos para comandar instalações prediais em cada circuito auxiliar e os respectivos locais ou áreas de instalação;

s) Cálculo das baterias para o tempo máximo de supervisão e depois para os alarmes de incêndio na maior área supervisionada com todos os sinalizadores e circuitos auxiliares ativados.

t) Plantas gerais indicando os detectores, acionadores, sinalizadores visuais, sonoros e resistências de final de linha.

u) Especificação do número de laços e central de alarme.

v) Detalhes de ligação dos detectores, onde for necessário.

x) Detalhes que se fizerem necessários.

2.1.9 – Deverá ser executado e fornecido, **Cronograma físico/financeiro** para execução do projeto executivo, considerando-se que a execução será realizada durante o expediente normal da repartição, sendo que tal cronograma deverá ser apresentado previamente à fiscalização para aprovação.

2.1.10 – Deverá ser executada e fornecida **Planilha descritiva orçamentária** de acordo com o modelo deste projeto básico, dos serviços, materiais e equipamentos necessários para execução do projeto a implantar, observando-se que na especificação dos materiais e equipamentos a mesma deverá ser genérica, referindo-se às características técnicas essenciais, evitando referir-se a marca.

2.1.11 - Serão fornecidos pela Contratante, arquivos digitais das plantas baixas do imóvel, devendo as verificações e levantamentos necessários serem executados no local, sendo de responsabilidade do projetista a aferição e correção se for o caso dos dados constantes das plantas.

2.1.12 - Deverá ser confeccionado **Caderno de encargos** com apresentação em volumes próprios dos seguintes elementos técnicos:

a) Relatório definitivo, em conformidade às exigências da ABNT, de material, acabamento, instalações, equipamentos, normas de serviço.

b) Especificações dos materiais e equipamentos previstos em projeto, caracterizando de forma categórica, as dimensões, as classes de serviço, as resistências, as exigências de funcionamento, o acabamento, o rendimento, cálculos, as prescrições de montagem e todas as características que identifiquem completamente o item especificado.

2.1.13 - No projeto executivo deverá ser previsto o fornecimento de equipamentos e materiais, existentes no mercado de qualidade comprovada, atualizados tecnologicamente e que venha atender com total eficiência toda a edificação.