

## **ANEXO X - PROJETO BÁSICO**

PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

EMEF MANOEL PRESTES

**XANGRI-LÁ – 2017**

## OBJETIVO

O Projeto Básico tem como objetivo determinar as diretrizes para a execução do Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – PPCI de prédio pertencente a Prefeitura Municipal de Xangri-lá e compreende as seguintes etapas:

1- Caderno de Encargos

Tem por objetivo definir o objeto da licitação e do sucessivo contrato, bem como estabelecer os requisitos burocráticos e administrativos para a sua execução;

2- Memorial Descritivo

Tem por objetivo estabelecer e descrever de forma minuciosa os requisitos, condições e diretrizes técnicas para a perfeita execução dos serviços previstos em contrato;

3- Planilha de Orçamento

Determina as quantidades e preços dos serviços que devem ser executados;

4- Cronograma Físico-Financeiro

Determina como os serviços serão realizados ao longo do tempo e seus valores.

## **CADERNO DE ENCARGOS**

PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO  
EMEF MANOEL PRESTES

**XANGRI-LÁ – 2017**

## **1.0 Dados Gerais**

### **1.1 Localização**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Xangri-lá  
Endereço: Rua Rio Jacuí nº 854 – Xangri-lá – RS  
Local da Obra: EMEF Manoel Prestes  
Endereço da Obra: Rua Topázio nº 1137  
Área de intervenção: 746,85 m<sup>2</sup>

### **1.2 Projeto**

Empresa: TOTALPROJETOS Engenharia e Arquitetura  
CNPJ: 14180457/0001-30  
Endereço: Av. Senador Salgado Filho nº 195 – Rio Grande-RS  
Responsável Técnico: Eng. Civil Francisco José Von Ameln Luzzardi  
Email: totalprojetos@hotmail.com  
ART nº 9032872

### **1.3 Anexos**

Fazem parte deste Caderno de Encargos o projeto de Plano de prevenção e Proteção de Incêndio – PPCI aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

## **2.0 Disposições Gerais**

### **2.1 Normas**

O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está

explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente Caderno de Encargos. Dentre as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto de PPCI, destacamos:

- \_ NBR 9077 - Saída de Emergência em Edifícios ;
- \_ NBR 13.435 - Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio
- \_ NBR 13.437 - Sinalização de combate à incêndio
- \_ NBR 13532 - Elaboração de Projetos de edificações – Arquitetura;
- \_ NBR 10898 - Sistema de Iluminação de Emergência
- \_ NBR 12693 – Sistemas de Proteção por Extintores de Incêndio

## 2.2 Visita Técnica

As licitantes deverão realizar visita técnica ao local onde serão realizados os serviços objeto da Licitação, que deverá ser agendada com o setor de obras da Prefeitura Municipal de Xangri-lá. Esta visita técnica proporcionará a licitante o conhecimento do local e suas dificuldades para a realização da obra e deverá ser realizada pelo responsável técnico da empresa licitante. Após a realização da visita será fornecida a licitante o Atestado de Visita.

## 2.3 Documentos Fornecidos

Será fornecido as Licitantes CD com os projetos, Caderno de Encargo, Memorial Descritivo, Planilha de Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro. Estes documentos são orientativos e deverão ser analisados pelas licitantes e caso ocorra alguma discrepância ou dúvidas deverão ser esclarecidas antes da data de abertura da licitação. Posteriormente a esta data o Órgão Público não aceitará alegações de desconhecimento de possíveis erros ou discrepâncias no material fornecido.

É de responsabilidade da Contratada providenciar, por sua conta, as cópias dos projetos e documentos que acompanham este Caderno de Encargos no início da obra.

## 2.4 Taxas e Licenças

Todas as taxas e licenças junto aos órgãos competentes, necessárias para a realização dos serviços ficará a cargo da Contratada.

## 2.5 Equipamento de Proteção Individual

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

*Equipamentos de Proteção Individual.* A Contratada deverá providenciar equipamentos de proteção individual, *EPI*, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

*Equipamentos de Proteção Coletiva.* A Contratada deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

## 2.6 Omissões

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da Fiscalização, fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

Em caso de divergências entre o presente Caderno e o Edital, prevalecerá sempre o último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos, suas dimensões e/ou medidas em escala, prevalecerão sempre as dos últimos desenhos.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de menor escala (desenhos maiores).

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar neste Caderno vale o que estiver especificado nos desenhos.

Em caso de divergência entre os serviços do Memorial Descritivo e da Planilha Orçamentária prevalecerá o primeiro

Nos demais casos deve ser contatado o Responsável técnico para que este retire as dúvidas prováveis.

As alterações em projetos e especificações de materiais somente poderão ocorrer com a concordância da Fiscalização da Obra e o Responsável Técnico pelo projeto.

## 2.7 Reunião de Partida de Obra

Após a assinatura do contrato e antes do início da obra, deverá ser realizada uma reunião com a participação dos representantes da FISCALIZAÇÃO, da CONTRATANTE e CONTRATADA, a fim de estabelecer todos os critérios para andamento das atividades e conclusão das etapas previstas. A reunião deverá ser registrada em ata, citando todos os aspectos relevantes da obra. Nas etapas posteriores que transcorrerem durante o funcionamento do prédio, deverá ser discutido e pré-estabelecidos os procedimentos, a fim de se evitar e/ou amenizar os possíveis transtornos que a obra possa causar ao prédio já em operação.

## 3.0 Execução dos Serviços

Os serviços a serem executados compreendem a instalação de Sinalização de Emergência, Iluminação de Emergência e Extintores de Incêndio nos locais determinados pelo projeto de PPCI.

### 3.1 Canteiro de Obras

A Contratante deverá indicar local para a instalação de abrigo provisório, caso seja necessário, ou disponibilizar um espaço para que o Contratado possa depositar materiais, ferramentas e equipamentos.

Antes do início dos serviços a Contratada deverá instalar a placa de obra em local indicado pela Fiscalização com dimensões de 200 x 100 cm fixados em caibros de madeira devendo a descrição dos dados que deverão constar na placa ser fornecida pela Fiscalização. A placa deverá ser mantida em boa conservação durante toda a execução da obra.

Deverá ser mantida na obra os Projetos, Memorial Descritivo, Caderno de Encargos e ART de projeto e execução, bem como o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente pelo Responsável Técnico da Contratada. O modelo do Diário de Obras deverá ser fornecido pela Contratada para a aprovação da Fiscalização que poderá incluir ou suprimir itens que achar necessário. Sendo os principais prazos de execução da obra, dias faltantes para o término da obra, clima, serviços executados, ocorrências na obra, número e cargos dos

funcionários presentes na obra, data, espaço para as considerações da fiscalização e assinaturas.

### 3.2 Equipamentos e Materiais

Todos os materiais e equipamentos instalados deverão ser novos ou de primeiro uso, de boa qualidade, conforme determina as Normas Brasileiras, que possuem Certificados de Qualidade do INMETRO, IPT, ou equivalente.

Os equipamentos e materiais deverão ser instalados nos locais e em quantidades indicados no projeto de PPCI que faz parte deste Caderno de Encargos.

Em caso de solicitação de troca de algum material ou equipamento especificado a Contratada deverá justificar o motivo e caso a Fiscalização em conjunto com o Responsável Técnico pelo projeto aprovem, deverá ser similar em qualidade.

A Contratada tem a responsabilidade da segurança dos ocupantes do prédio em relação a execução dos seus serviços devendo ser sinalizado os locais onde forem necessários para o resguardo dos transeuntes.

### 3.3 Mão de Obra

A mão de obra deverá ser especializada, com o objetivo da realização dos serviços dentro dos padrões exigidos pela boa técnica.

Ficará a critério da Fiscalização o julgamento da qualificação da mão de obra, sendo a Contratada obrigada a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem correspondente no Diário de Obras, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A Contratada ficará obrigada a demolir e a refazer, por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a Fiscalização impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais.

Somente os operários envolvidos na obra e pessoal autorizado pelo Responsável Técnico poderão permanecer no interior do local da obra.

#### 3.3.1 Responsável Técnico

O acompanhamento técnico das obras e serviços será exercido pelo responsável técnico, sendo este engenheiro civil ou arquiteto para a execução do Plano de Prevenção Contra Incêndio (PPCI). O responsável técnico emitirá ART's (anotação

de responsabilidade técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), de execução da obra, recolhidas em seus conselhos, no CREA ou CAU, com o registro do objeto do contrato. Esta ART ou RRT deverá ser entregue a Fiscalização antes do início da obra.

O responsável técnico deverá ser obrigatoriamente indicado no julgamento da habilitação técnica da empresa construtora no processo licitatório. A substituição do responsável técnico somente será admitida perante comprovação de experiência equivalente ou superior, mediante comunicação formal a Fiscalização e sua autorização.

### 3.3.2 Encarregado

A Contratada deverá manter na obra funcionário no cargo de Encarregado, durante todo o horário de expediente, que responderá pelos serviços em execução, na falta do responsável técnico no momento de alguma fiscalização.

### 3.3.3 Horário de Trabalho

O horário de trabalho deverá ser determinado pela Contratada de comum acordo com a Contratante. Caso haja necessidade da realização de serviços fora do horário normal de expediente este deverá ser de responsabilidade da Contratada e deverá ser informado a Fiscalização antes de sua realização.

Devido aos trabalhos serem executados com o prédio ocupado em algum momento poderá ter a necessidade de agendamento para a liberação do espaço devendo ser informado a Fiscalização com antecedência para as devidas providências.

### 3.3.4 Subcontratação

A Contratada somente poderá subcontratar partes dos serviços e obras se a subcontratação for permitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo Contratante.

Se autorizada a efetuar partes dos serviços e obras em forma de subcontratação, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o Contratante pelo rigoroso

cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

### 3.4 Ferramentas e Máquinas

Todas as ferramentas e máquinas necessárias para a realização dos serviços serão fornecidas pela Contratada. Estas máquinas e ferramentas deverão ser manejadas conforme recomendação dos fabricantes respeitando as normas de segurança. Também deverão estar em condições de uso podendo a Fiscalização a qualquer momento solicitar sua troca.

A responsabilidade pela guarda das ferramentas e máquinas será da Contratada.

### 4.0 Responsabilidade da Contratante

- A Contratante tem a responsabilidade pela realização do contrato para a execução dos serviços com a Contratada, bem como a emissão da Ordem de Serviço para o início da obra e posteriormente a realização da Entrega Provisória da Obra pela Fiscalização do contrato e a Entrega Definitiva da Obra por uma comissão de servidores.
- Fornecer todas as informações necessárias para a execução do objeto do contrato
- A Contratante tem a responsabilidade de efetuar os devidos pagamentos a Contratada pelos serviços prestados conforme cronograma físico-financeiro
- A Contratante obriga-se a manter um servidor responsável pela Fiscalização do contrato devidamente habilitado designado por portaria assinada pela autoridade competente, durante todo o período de execução da obra.

### 5.0 Responsabilidade do Contratado

- Tomar conhecimento de todos detalhes relacionados ao projeto, especificações técnicas relativos à execução dos serviços contratados.
- Não fazer qualquer tipo de alteração na execução da obra contrariando os projetos e memorial descritivo, sem a devida autorização
- Providenciar junto aos órgãos competentes as taxas, impostos e demais obrigações fiscais relacionadas a obra.

- Submeter previamente à aprovação da Fiscalização, eventuais ajustes no cronograma e plano de execução das obras e serviços, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o andamento dos trabalhos.
- Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.
- Manter no local das obras e serviços instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.
- Fornecimento de todo o material, mão de obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, andaimes e etc. para execução ou aplicação na obra.
- Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos e amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras e serviços.
- Providenciar para que os materiais, mão de obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução dos trabalhos, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução das obras e serviços objetos do contrato.
- Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado pela Fiscalização.
- Transportar para local apropriado, aprovado pela Contratante, os materiais de bota-fora e lixo de qualquer natureza, provenientes da execução das tarefas, mantendo a área de trabalho constantemente limpa e desimpedida.
- Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, no sentido de reparar os serviços executados com vícios, defeitos ou incorreções.
- Colocar placa identificadora de obra pública, no modelo padrão indicado pela Contratante, ao iniciar a obra.
- Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações tributárias, fiscais, comerciais, sociais, acidentárias, trabalhistas e previdenciárias resultantes da execução do presente projeto.
- Fornecimento de ART de execução de todos os serviços.
- Laudos e ensaios para cada sistema implantado, para posterior comprovação e aprovação no corpo de bombeiros.
- Preenchimento diário do livro Diário de Obra.

## **6.0 Responsabilidade da Fiscalização**

A fiscalização da obra será exercida por profissionais da área da engenharia ou da arquitetura regularmente registrado no CREA, designados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

- Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações sem prévia justificativa técnica por parte da Contratada, cuja autorização ou não será feita por escrito através da FISCALIZAÇÃO.
- Registrar no livro Diário da Obra as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços.
- Registrar no livro Diário de Obra todas as modificações necessárias , caso ocorram, durante a execução da obra;
- Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado em conformidade com as normas técnicas da ABNT, legislação vigente na data de criação do projeto, desenhos, Caderno de Encargos e/ou Memorial Descritivo.
- Verificação de materiais e equipamentos que apresentarem defeitos ou sejam inadequados a execução dos serviços;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- Controlar o andamento dos trabalhos em relação ao cronograma promovendo reuniões na obra com o objetivo de verificar suas dificuldades para o cumprimento do prazo estipulado para a entrega da obra;
- Em caso de dúvida em relação a qualidade dos equipamentos e materiais utilizados na obra poderá solicitar a realização de ensaios ou testes necessários para a comprovação de que os equipamentos e materiais possuam a qualidade necessária a sua utilização;
- Verificar as medições dos serviços realizados e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada, caso sejam aprovadas;
- Solicitar a substituição de qualquer funcionário que proceder de forma desrespeitosa a qualquer funcionário ou usuário do local onde estão sendo realizados os serviços, bem como dificulte a realização da fiscalização ou prejudique o andamento dos serviços;
- Verificar a conformidade os desenhos “Como Construído” ou *As Built* , elaborado pela Contratada, registrando todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar as obras e serviços executados;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

## **7.0 Limpeza Final da Obra**

Depois da finalização de todos os serviços a Contratada deverá fazer a limpeza geral em todos os ambientes onde foram utilizados para a realização dos serviços, bem como os locais onde foi necessário o trânsito de funcionários.

Após a realização da limpeza deverá ser comunicada a Fiscalização para providenciar a verificação e a liberação dos locais limpos.

## **8.0 Desmobilização**

Após concluído os serviços e realizada a limpeza final da obra deverá ser providenciado a desmobilização da obra com a retirada de todo material, ferramentas, placa da obra e resíduos existentes. A desmobilização do canteiro de obras somente será realizada com a autorização da Fiscalização após a entrega provisória da obra.

## **9.0 As Built**

Após a finalização da obra deverá ser entregue a Fiscalização o projeto de *As Built* caso ocorra a necessidade de alguma alteração do projeto original durante a execução dos serviços.

As cópias impressas deverão ser entregues em papel sulfite 75 g/m<sup>2</sup>, e os arquivos digitais com extensão compatível com .dwg, na versão indicada pela Fiscalização. Os projetos atualizados das instalações deverão ter a correta demarcação e identificação das locações das instalações em relação ao que foi primeiramente projetado.

## **10.0 Alvará de Vistoria**

Posteriormente após a liberação da ordem de início gerada pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá executar o projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros do RGS. Para solicitar a vistoria da edificação junto ao corpo de bombeiros a Contratada deverá ter em seu poder procuração concedida pela Contratante, ANEXO E1 (memorial descritivo de vistoria para segurança contra incêndio-

MDVSCI), notas fiscais dos extintores, curso de Treinamento de Proteção Contra Incêndio (**TPCI**), ART de Execução do plano de prevenção contra incêndio quitada e taxa de inspeção. A fiscalização e o Alvará de Combate a incêndio ficarão condicionados à comunicação de conclusão da obra, por parte da empresa executora, e a realização do pedido de vistoria juntamente ao comando local.

Toda e qualquer responsabilidade para que ocorra a liberação do Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - AAPCI do prédio em questão junto ao corpo de bombeiros é de responsabilidade da Contratada.

Após a conclusão e aprovação por parte da Fiscalização da instalação de todos os sistemas de prevenção contra incêndio, a Contratada deverá entrar com o pedido de inspeção no Corpo de Bombeiros. Se forem detectadas inconformidades na inspeção, caberá a Contratada corrigi-las e solicitar nova inspeção.

A obra só será considerada concluída após a expedição do Alvará de Proteção e Prevenção Contra Incêndio, ficando aos poderes da Contratante todos os documentos aprovados pelo Corpo de Bombeiros (plantas, anexos, laudos, requerimentos, certificados, memoriais, etc.), que deverá tê-los em mãos sempre que forem solicitados.

## **11.0 Entrega da Obra**

Com o Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - AAPCI do prédio liberado pelo Corpo de Bombeiros entregue pela Contratante a Contratada será feito a Entrega Provisória da obra através de documento expedido pela Fiscalização da obra e assinado pelo Fiscal do Contrato. Após o prazo de até 90 dias a obra será entregue definitivamente através de documento expedido por uma comissão formada por no mínimo três servidores.

O recebimento definitivo não acarretará, de modo algum, a exoneração da Contratada e de seus técnicos, da responsabilidade por futuros eventos decorrentes ou relacionados com a execução das obras e serviços convencionados e dados como aceitos.

Eng. Civil Francisco José Von Ameln Luzzardi  
CREA RS 66948