



# Município de Dois Vizinhos

---

## **MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**Obra: FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE  
PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

***Local:***

- *Escola Presidente Vargas*  
*Rua Paraná, 1122 - Bairro: Centro - Dois Vizinhos/PR*

*Dois Vizinhos, Dezembro de 2019.*



# Município de Dois Vizinhos

## 1.0 CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de instalação de sistema de prevenção contra incêndio da obra da escola Municipal Presidente Vargas, localizada na Rua Paraná nº 1122, do Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área de 2.342,83 m², devendo ser executadas de acordo com todas as NBR de fabricação ou de produtos bem como as NPT relativas ao Corpo de bombeiros do estado do Paraná.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, (durante a execução ou durante a vistoria realizada pelo corpo de bombeiros) deverão ser demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Cabe a contratada instalar produtos ou executar serviços que compõem este projeto dentro das normativas previstas pelo corpo de bombeiros previstas ou não no projeto ou orçamento.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações.
- Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante sem interrupções significativas além de manter atenção à fiel execução dos trabalhos além de estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

## 2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações da fiscalização, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços, sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA, conforme definido no Contrato.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.



# Município de Dois Vizinhos

## 3.0 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Estar deverão seguir rigorosamente as orientações da NPT 020 Sinalização de Emergência, bem como Norma NBR 13434,

### **Placas de sinalização e advertência:**

- Placas em PVC (policloreto de polivinila) – MATERIAL ANTI-CHAMAS (não propaga chamas), com espessura mínima de 2mm.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 2 unidades por placa.
- Se por ventura as mesmas estiverem locadas para fixação em forros ou lajes a contratada deve fornecer suporte da mesma sendo que as mesmas devem ser parafusadas em suporte adequado.
- Impresso pelo sistema de Silk-screen ou serigrafia.
- Pictograma impresso com tinta fotoluminescente (brilha no escuro após exposição à luz) com luminosidade mínima conforme previsto em norma acima citada
- Duração de luminosidade de no mínimo 2 horas
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante, adicionalmente, os elementos de sinalização com características fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados:
  - a) Intensidade luminosa em milicandelas por metro quadrado, de 60 min após a remoção de excitação da luz 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 140/20);
  - b) Tempo de atenuação, em minutos, a 22°C +/- 3°C (mínimo aceitável 1800);

### **Placas de indicação de público:**

- Placas em chapa de aço galvanizado- chapa nº 18.
- Fixação das placas esta deve ser por aparafusamento com parafuso e bucha nº 6,, com no mínimo 8 unidades por placa.
- Impressos pelo sistema de adesivamento.
- Cores de acordo com a Norma NBR 13434 - Vermelho e verde
- As placas de sinalização devem possuir em sua face visível o nome, logotipo ou CNPJ do fabricante.

Para Aceitação das placas de sinalização, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



# Município de Dois Vizinhos



**Figura 1 - Imagem Ilustrativa**

## **4.0 - LUMINARIAS DE EMERGENCIA**

Para esta obra a contratada deverá fazer a instalação das luminárias de emergência, estas deverão ser instaladas, em parede na posição descrita em projeto.

Luminária de emergência 30 leds, com potência de 2W, 720-360 lumens máximo/mínimo, bivolt- 127/220V, BR fria- 6500K, Bateria de lítio 1,2 ah, 3,7v, conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira, conter botão teste e possuir autonomia mínima de 3horas tempo de duração de bateria

Quanto ao faroletes de emergência este deverão conter 2 faróis led com luminosidade mínima de 2000 lumens, bivolt 127/220v 60hz, com bateria 12v 2,2 ah, duração mínima de 3horas, além de conter também cabo e plug conector, conforme ABNT elétrica brasileira

Inicialmente a contratada utilizará de eletro dutos anti-chama vermelho dn 20 mm que se interligação até a rede mais próxima existente, a instalação será sobreposta em alvenaria fixadas por braçadeiras no mesmo padrão da tubulação.

As tomadas será do tipo 4x2' sobre portas, fixadas por aparefusoamento, nos locais indicados pelo projeto, estas devem possuir placa de tomada tipo 2P+T, e devem ter o mesmo padrão vermelho anti-chama da tubulação sobreposta.

Para Aceitação das Luminárias de Emergência, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



# Município de Dois Vizinhos

---



**Figura 2 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 3 - Imagem Ilustrativa**



**Figura 4 - Imagem Ilustrativa**

## **5.0 – EXTINTORES DE INCENDIO**

Estes devem ser instalados nos locais e alturas conforme indicados pelo projeto, bem como os tipos a que se destinam. Os mesmos devem conter homologação e aceitação das entidades reguladoras como Inmetro e outras, a contratada deve ainda fazer a fixação do mesmo com suporte padrão para extintores, fixados em alvenaria por aparafusamento dos no mínimo 2 parafusos e bucha nº 8.

Para os extintores a serem instalados em locais externos, o mesmo deve possuir um abrigo específico com porta para servir como proteção do dispositivo, este deve possuir porta e ser instalado conforme projeto.

Para Aceitação dos extintores, as mesmas deverão ser aceitas pela vistoria do corpo de bombeiros para que haja pagamento dos serviços prestados.



**Figura 5 - Imagem Ilustrativa**



# Município de Dois Vizinhos

## 6.0 - ADEQUAÇÕES

### Serviço 01

A contratada deve demolir a calçada existente bem como os degraus das escadas, e dar destinação ao entulho, logo após a contratada deve fazer a remoção do portão existente, neste local ainda a contratada deve executar a alvenaria do muro com tijolos com espessura de 11,5cm no assentamento a contratada deve utilizar de ferro cabelo para fixar a alvenaria a estrutura existente, após a execução a contratada deve fazer o revestimento argamassado da alvenaria em todas as vistas, após a concluída e curada a alvenaria, a contratada deve fazer o aterro do vão da escada, este aterro deve ser umedecido e compactado afim de evitar recalques no aterro, logo após a contratada deve fazer a regularização do solo do aterro nivelando com a calçada existente, logo após a contratada deve fazer a execução do piso em paver, com espessura de 6 cm, em blocos intertravados, para o colchão de assentamento a contratada deve lançar sobre solo um lastro de pó de pedra com espessura média de 5 cm, após ao assentamento do pavimento em paver, a mesma deve fazer o lançamento do rejuntamento com areia fina com espessura média de 0,5 cm, o pavimento em paver após a execução deve ser compactado para perfeito assentamento do paver.

### Serviço 02

Na rampa de saída da quadra poliesportiva cabe a contratada fazer demolição parcial das superfícies afim de regularizar a mesma e possibilitar a execução de nova rampa, a nova rampa deve obedecer as medidas do projeto, o piso a ser executado deve ter espessura média 20 cm em concreto fck 20 mpa, a contratada cabe ainda repicar as superfícies de concreto para facilitar, a aderência do novo piso da rampa, antes de qualquer concretagem a contratada deve manter o local bem limpo e umedecido, o acabamento do concreto deve ser do tipo desempenado.

### Serviço 03

Na saída da quadra esportiva a contratada deve executar um patamar de saída, para a execução a contratada deve remover a calçada existente e outros elementos e dar destinação a mesma, fazer a regularização e compactação do solo, bem como fazer o lançamento do lastro de brita, além de fazer o madeiramento em volta do mesmo para contenção da calçada, após todos os serviços a contratada antes da concretagem deve umedecer o local e fazer a execução do piso em concreto com espessura média de 20 cm em concreto com fck 20 mpa, antes da concretagem a contratada deve fazer a instalação de 2 tubo com diâmetro de 100mm transpondo a parte da calçada possibilitando a passagem de águas pluviais, o acabamento do piso deve ser desempenado.

## 7.0 - GUARDA CORPO E CORRIMÃO





# Município de Dois Vizinhos

A contratada deverá fabricar e instalar ou adequar os guarda corpos e corrimão conforme indicações do projeto, os guarda corpos devem ao final ter altura mínima de 110cm bem como corrimão duplo com alturas de 92 e 70 cm conforme indicado no detalhe, sendo que o detalhe apresentado é meramente ilustrativo a contratada deve fabricar o mesmo em atendimento NRB bombeiros PR.

Todas as peças e modelos dos guarda-corpos e corrimãos deverão ser executados em conformidade com as legislações vigentes do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná e com as normas da ABNT: NBR 9050:2004, NBR 9077:2001 e NBR 14718:2008. A montagem das peças deverão ser adequados conforme o local em que serão instalados

O guarda corpo deve ser pintado na cor indicada pela fiscalização.



**Figura 6 - Imagem Ilustrativa**

## 8.0 – CONSIDERAÇÕES

Caberá a fiscalização antes dos inícios dos trabalhos, fazer a conferencia dos elementos de prevenção existente da obra (como se trata de uma escola consolidada) é possível que alguns elementos previstos em projeto como extintores e placas já estejam instalado no local, porém em alguns casos o mesmos podem não atender o projeto proposto.

Portanto caberá a fiscalização fazer a verificação dos elementos existente, analisando se os mesmo atendem as necessidade de projeto, e os enquadram dentro nos parâmetros





# Município de Dois Vizinhos

---

projetais propostos, se caso necessários fazer a realocando os mesmo e retirando os mesmo do orçamento proposto, ou retirando os mesmo para instalação do novos elementos já orçados.