



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES DE EXECUÇÃO DE PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO DA ESCOLA GERALDO LUIZ DE CASTRO

- Objeto: Execução de projeto de combate a incêndio e pânico da Escola Geraldo Luiz De Castro
- Local: Rua Álvaro José Souto, nº 535, Bairro Planalto
- Área a Ser Construída: 925,75m².
- Responsável Técnico: Luís Fernando de Oliveira – Engenheiro Civil: Crea:171.572/D
- Data base orçamento: Junho 2025.
- Referência de preços: SINAPI/ABR-25 - SEINFRA/JAN-25 - CDHU/FEV-25 - SUDECAP/JAN-25

Em todas as dependências da edificação deverão ser verificadas as normativas prescritas na Lei 15.426 de 03/01/2005, e NBR 9050/04, no aspecto de acessibilidade para pessoas portadora de deficiência física seguindo o projeto arquitetônico.

Devendo todos os banheiros possuir os acessórios destinados a PPD, conforme projeto arquitetônico.

1. Objetivo:

O objetivo do presente documento é estabelecer os critérios, procedimentos, requisitos e exigências gerais a serem adotadas na execução da **execução de projeto de combate a incêndio e pânico da Escola Geraldo Luiz De Castro**.

A execução dos serviços obedecerá às presentes Especificações, às exigências da ABNT e às instruções emanadas da FISCALIZAÇÃO, QUE SERA FEITA PELA Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte, ou através de preposto indicado previamente.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta será efetuada pela CONTRATADA e submetida à aprovação da CONTRATANTE.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, técnicos, mestres de obra, operários e funcionários em número e grau de especialização compatíveis com a natureza dos serviços e o cronograma de obra.

Deverá manter em seu escritório de obra todas as plantas, especificações e demais documentos de projeto para consulta, a qualquer tempo, de seu preposto e da FISCALIZAÇÃO.

Nenhum serviço que não esteja projetado, especificado e orçado deverá ser executado sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, exceto em eventuais emergências e quando necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal em trabalho na mesma.

Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela CONTRATANTE diretamente ou através de preposto indicado previamente, não eximindo a CONTRATADA de qualquer responsabilidade sobre os serviços executados.

A CONTRATADA será a única responsável por danos que possam ser ocasionados à propriedade e suas vizinhanças, veículos e pessoas.

Os preços contratuais incluem todos os custos necessários ao perfeito cumprimento do Contrato, inclusive o fornecimento, no local da obra, de todos os materiais necessários, mão-de-obra, encargos sociais, equipamentos de proteção individual e de segurança, seguros, impostos e taxas.

2. Segurança, higiene e medicina do trabalho.

A CONTRATADA deverá observar a legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

A CONTRATADA será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de proteção Individual - E. P. I. - de acordo com a Legislação vigente.

3. Projeto

As obras deverão obedecer rigorosamente às plantas, especificações e detalhes do projeto, e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha a fornecer.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

Eventuais modificações no projeto devem ser efetuadas ou aprovadas pelo Projetista. Em caso de divergências entre elementos do projeto, serão seguidos os seguintes critérios:

- Divergências entre as cotas assinaladas e as suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras;
- Divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
- Divergências entre elementos não incluídos nos dois casos anteriores, prevalecerão o critério e a interpretação da FISCALIZAÇÃO, para cada caso.
- Fiscalização

A execução do contrato será inspecionada e supervisionada pela Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte, ou por um representante por ela designado, que terá autoridade para aceitar ou rejeitar qualquer trabalho executado, material ou equipamento bem como qualquer fator inerente a execução dos serviços.

No caso de rejeição de um trabalho já executado este deverá ser feito às custas da CONTRATADA. Os ensaios de campo serão efetuados sob a direção da FISCALIZAÇÃO, com as custas a cargo da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá remover imediatamente do canteiro ou de qualquer outro local de uso, bem como refazer o trabalho recusado pela FISCALIZAÇÃO logo que notificada por escrito.

4. PCI

A presente especificação técnica objetiva descrever as diretrizes adotadas para elaboração do Projeto Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico.

NORMAS

NBR-10898: Sistema de iluminação de emergência.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

DECRETO 44746/08: Prevenção e combate a incêndio no estado de Minas Gerais.

IT 01: Procedimentos administrativos.

IT 04: Acesso de viaturas nas edificações e áreas de risco

IT 08: Saídas de emergência em edificações.

IT 13: Iluminação de emergência.

IT 14: Sistemas de detecção e alarme de incêndio.

IT 15: Sinalização de emergência.

IT 16: Sistema de proteção por extintores de incêndio.

IT 17: Sistema de proteção por hidrantes de incêndio.

EXECUÇÃO DO SISTEMA

Todos os sistemas devem ser executados conforme as normas da ABNT, instruções técnicas e decreto do corpo de bombeiros de Minas Gerais vigentes.

SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

Os locais de instalação, a quantidade de unidades extintoras e a escolha das substâncias, foram feitas de acordo com as classes de risco das áreas a serem protegidas.

O sistema é constituído por:

- Extintores portáteis, tipo Pó ABC, com capacidade extintora 2-A:20:B-C; Os locais de instalação devem seguir os mesmos do projeto de PCI.

Para a fixação em paredes, a alça de suporte de manuseio deve variar, no máximo, até 1,60 m do piso, de forma que a parte inferior do extintor permaneça a no mínimo 20 cm do piso acabado.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

É de responsabilidade do instalador que a execução do sistema de proteção por extintores respeite o projeto elaborado.

Para a instalação dos extintores portáteis, devem ser observadas as seguintes exigências:

- Quando forem fixadas em paredes ou colunas, os suportes devem resistir a três vezes a massa total do extintor;
- Para extintores portáteis fixados em parede, a posição da alça de manuseio não deve exceder 1,60 m do piso acabado, e a parte inferior deve guardar distância de, no mínimo, 0,20 m do piso acabado.
- Os extintores portáteis não devem ficar em contato direto com o piso, podendo contar com suportes específicos que devem ser fixados no piso acabado.
- Seja visível, para que todos os usuários fiquem familiarizados com a sua localização;
- Permaneça protegido contra intempéries e danos físicos em potencial;

Não fique obstruído por pilhas de mercadorias, matérias-primas ou qualquer outro material;

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A instalação de sistema de iluminação de emergência foi feita de acordo com as exigências da Legislação local do Corpo de Bombeiros e ABNT, dependendo da classe de risco a ser considerada para a edificação.

A iluminação de emergência da edificação é constituída, de:

- Luminárias com lâmpadas de led de fluxo luminoso igual a 100 lúmens, 2 watts
 - Tipo bloco autônomo de emergência (acende automaticamente quando falta energia na rede elétrica)



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

convencional e possui baterias recarregáveis com autonomia mínima para 1 hora).

- Luminárias de Bloco Autônomo - TIPO 2: Luminárias autônomas especiais, faróis dotados de lâmpadas alógenas (Quartzo-lodo) de 12V - 55W (950 lúmens/cada).

A alimentação do sistema de iluminação de emergência deverá ser descrita no projeto de instalações elétricas. A locação das luminárias e suas características deverão seguir as especificações de projeto.

É de responsabilidade do instalador a execução do sistema de iluminação de emergência, respeitando o projeto elaborado. A fixação dos pontos de luz e da sinalização deve ser rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada e que não possa ser facilmente avariada ou colocada fora de serviço. Não são permitidos remendos de fios dentro de tubulações. Também não é permitida a interligação de dois ou vários fios sem terminais apropriados para os diâmetros e as correntes dos fios utilizados. A polaridade dos fios deve ser indicada pela cor utilizada na isolação. Em caso de vários circuitos em uma tubulação, os fios devem ser trançados em pares e com cores diferenciadas para facilitar a identificação na montagem, como também na manutenção do sistema. O código das cores deve ser de acordo com a NBR 10898.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A distribuição das placas de sinalização de emergência deverá ser feita de acordo com o projeto e legislação vigente.

Todas as placas devem ser instaladas em locais visíveis e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A localização foi determinada de acordo com as exigências da Legislação local do Corpo de Bombeiros e ABNT, dependendo da classe de risco a ser considerada para a edificação.

A Sinalização de segurança contra incêndio e pânico tem como objetivo reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes, e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saídas para abandono seguro da edificação em caso de incêndio. O sistema adotado para o presente projeto será descrito com base nos parâmetros e procedimentos propostos pela IT-15 do CBMMG.

O conjunto mínimo de sinalização que a unidade deve apresentar, é constituído por quatro categorias, de acordo com a sua função: proibição, alerta, orientação e salvamento e equipamentos.

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

Sinalização que visa indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso adequado.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção ou sentido, saídas, escadas etc., e deve ser instalada segundo a sua função;

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10m da verga; ou na impossibilidade desta, diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80m, medida do piso acabado;

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

Sinalização que visa indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio e alarme disponível no local.

A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura mín.de 1,80m, medida do piso acabado à base da sinalização e imediatamente acima sinalizado e quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização. Quando o equipamento se encontrar instalado em uma das faces de um pilar, todas as faces visíveis do pilar devem ser sinalizadas;

SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR

As mensagens específicas que acompanham a sinalização básica devem se situar imediatamente adjacente à sinalização que complementa, devendo estar no idioma português. Caso exista a necessidade de se utilizar um segundo idioma, este nunca deve ser substituir o idioma original, mas ser incluso adicionalmente.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Monte
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Departamento de Engenharia

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- **Medição**

A medição do serviço somente será efetuada após a conclusão dos serviços, podendo haver medições parciais desde que antes seja aferida a qualidade e quantidade dos serviços, e desde que estejam de acordo com as presentes especificações técnicas.

- **Pagamento**

Os serviços serão pagos pelos preços unitários contratuais em conformidade com os critérios de medição definidos no item anterior.

Santo Antônio do Monte, 05/06/2025.

Luís Fernando de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA: 171.572/D