



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Carlos Raphael Monteiro de Lemos, registrado no CREA sob o 011840/D, atendendo o disposto no item 5.19 da NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção, do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, e no Decreto Estadual nº 2.423-R, e visando a aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao CBMES, atesta que os elementos estruturais (vigas, lajes, pilares, etc.) constituintes da estrutura (concreto, aço, alvenaria estrutural, madeira, alumínio, etc.) da edificação em referência estão em conformidade com as informações abaixo descritas.

Edificação: EMEF ESTHER DA COSTA SANTOS
Logradouro Público/nº: RUA ADECLÍNIO DURAES
Responsável pelo Uso: MUNICÍPIO DE VILA PAVÃO
Altura da Edificação (m): 3,50
Ocupação: E-1
Data: 03/12/2021
Estrutura: CONCRETO ARMADO

1 Determinação do tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF)

1.1 Critérios para determinação do TRRF

Para a definição dos TRRF foi adotada a Tabela A da NT 09, conforme o item "5. Procedimentos" da referida NT; ou método do tempo equivalente ou outros devidamente comprovados, tudo conforme a NT 09.

1.2 Valores do TRRF

Exemplo:

- As estruturas principais (pilares e vigas principais) terão TRRF de 120 min conforme Tabela A, Grupo D, Classe P4 da NT 09.
- As vigas secundárias terão TRRF de 120 min, conforme o anexo A, item A1.5a da NT 09.
- As compartimentações, escadas de segurança, selagens de shafts e divisórias entre unidades autônomas serão executadas conforme segue: norma técnica, com os seguintes TRRF: 60 min. Tudo conforme item 5.7 da NT 09.
- Observações:

1.3 Isenções ou reduções de TRRF:

Exemplos: Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação..., Ou, foi adotado isenção de TRRF para os pilares externos protegidos por alvenaria cega..., Ou, foi adotado isenção dos perfis confinados em áreas frias conforme folhas...

2 Métodos para se respeitar os TRRF dos elementos estruturais

Os métodos adotados foram métodos de tabelas sempre citando as normas que foram empregadas).

3 Materiais de revestimento contra fogo e respectivas espessuras de proteção e/ou dimensionamento dos elementos estruturais (citar cartas de cobertura adotadas)

Materiais utilizados: (citar todos os materiais utilizados na proteção)

Espessuras adotadas: (exemplo: vide tabela do anexo x carta de cobertura). As espessuras foram calculadas com base nos ensaios laboratoriais acima mencionados, de acordo com os procedimentos da Norma...

Para fins de dimensionamento dos elementos de construção e dos revestimentos para proteção passiva das estruturas, será contratado especialista em estruturas, que deverá seguir as prescrições da NT 09, ou outras que surgirem ou que vierem a substituí-las, conforme TRRF previsto neste Memorial.

No ato da apresentação do Projeto Técnico com as medidas de segurança contra incêndio e pânico para análise e aprovação, serão apresentados ART referente ao Projeto de Estruturas e Execução, juntamente com as respectivas declarações de que o projeto e execução foram realizados conforme o prescrito na NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção.

Obs.: Nos casos de edificações construídas antes da publicação da NT 09, serão utilizados os dispositivos previstos no Decreto 2423-R, para avaliar a obrigatoriedade de atendimento das condições de *Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção*.

4 Controle de qualidade:

Verificar a necessidade de Controle de Qualidade por empresa qualificada, conforme item 5.18 da NT 09 e anexá-lo a este memorial.

Carlos Raphael Monteiro de Lemos
CREA nº 011840/D

MUNICÍPIO DE VILA PAVÃO