



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



PARECER TÉCNICO (PT)

Nº 031/2017

ASSUNTO

- Utilização de tubos e conexões multicamadas em redes de distribuição interna para gases combustíveis (GLP e GN) em edificações residenciais e comerciais.

MOTIVAÇÃO

- Solicitação formal, Of. Nº 013/2017 – COMAT/SINDUSCON/ES, do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado do Espírito Santo (SINDUSCON/ES), representado pelo Sr. Luiz Cláudio Mazzini Gomes, Diretor de Materiais e Tecnologia do SINDUSCON/ES e pelo Sr. Paulo Alexandre Gallis Pereira Baraona, Presidente do SINDUSCON/ES.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Lei nº 9.269, de 21 de julho de 2009, alterado pela Lei Nº 10.368, de 22 de maio de 2015;
- Decreto 2.423– R de 15 de dezembro de 2009, alterado pelo Decreto Nº 3823-R, de 29 de junho de 2015 e alterado pelo Decreto Nº 4062-R, de 01 de fevereiro de 2017;
- NT 02/2013 - Exigências das Medidas de Segurança Contra Incêndio e Pânico nas Edificações e Áreas de Risco;
- NT 03/2009 - Terminologia de segurança contra incêndio e pânico;
- NT 18/2015 - Parte 1 - Regras no uso do gás liquefeito de petróleo (GLP) em edificações e áreas de risco;
- ABNT NBR 15526/2012, Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução;

PROCEDIMENTO

Considerações:

- Considerando que o CBMES, no item 2.5 da NT 18/2015 - Parte 1, adotou a Norma Técnica ABNT NBR 15526:2012, Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais - Projeto e Execução, como referência para as instalações das redes de distribuição interna de gases combustíveis;
- Considerando que a Norma ABNT 15526:2012, em seu item 5.10, cita a possibilidade de que outros materiais sejam utilizados nas instalações das redes de distribuição Interna de Gases Combustíveis, desde que atendido o Anexo H da referida Norma;

- Considerando que a alínea "a" do Anexo H da Norma ABNT 15526:2012 cita que a adoção de outros materiais ocorrerá desde que haja existência de especificação dos materiais, equipamentos e dispositivos em norma ou regulamentação técnica no âmbito nacional e internacional, incluindo sua utilização;
- Considerando que a Norma Internacional ISO 17484-1 e 17484-2 regulamenta a utilização dos tubos e conexões do tipo multicamada nas redes de distribuição interna de edificações residenciais e comerciais;
- Considerando que a maioria dos estados federados do Brasil estão aceitando a utilização dos tubos e conexões multicamadas desde que apresentem as devidas comprovações e certificações dos sistemas a serem instalados;

A Comissão Técnica resolve:

1- Permitir a utilização dos tubos e conexões multicamadas em redes de distribuição interna para gases combustíveis (GLP e GN) em edificações residenciais e comerciais desde de que o sistema atenda os seguintes requisitos:

a) Os tubos e as conexões do sistema de multicamadas estejam com as devidas certificações ISO 17484-1 e 17484-2, para os sistemas sem proteção UV, e com a ISO 18225, para os sistemas com proteção UV;

b) Os tubos apresentem as seguintes marcações aparentes em intervalos de, no máximo, 1 m: Nome do fabricante ou Marca Comercial, fluido a transportar, pressão de projeto (PD), dimensões, designação do material (Ex.: PEX-AL-PEX), período de produção (data/código) e número de referência padrão (ISO 17484);

c) Os tubos e conexões multicamadas estejam instalados em redes embutidas ou protegidas, quando no interior dos edifícios, de forma que não fiquem expostas a ação de calor e fumaça em situação de incêndio;

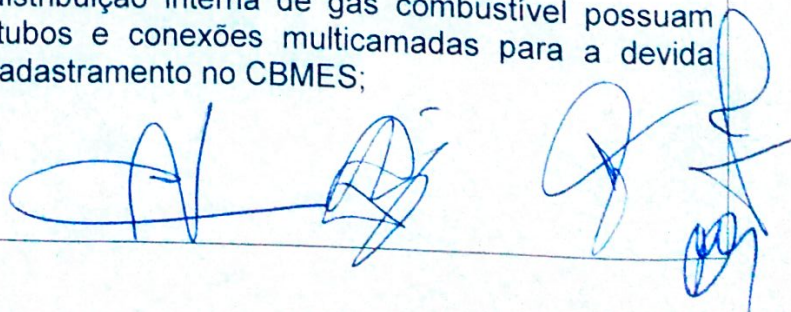
Nota: É permitida a instalação dos tubos e conexões multicamadas com proteção U.V nas fachadas da edificação;

d) Os tubos e conexões multicamadas estejam instalados somente após o regulador de primeiro estágio (pressão máxima de 1,5 Kgf/cm²);

e) As redes de distribuição interna de gás combustível tenham passado por ensaio de estanqueidade realizado conforme a ABNT NBR 15526/2012;

f) Os fabricantes dos tubos e conexões multicamadas a serem utilizados estejam cadastrados no CBMES;

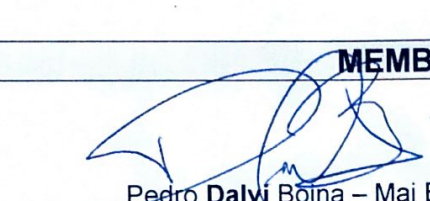

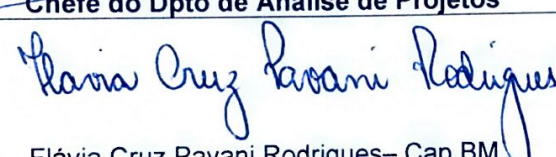
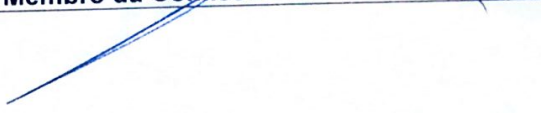
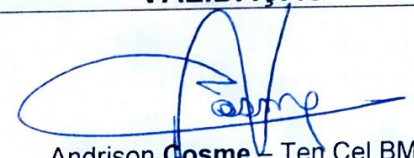

g) Os instaladores da rede de distribuição interna de gás combustível possuam qualificação do fabricante dos tubos e conexões multicamadas para a devida instalação, bem como, o devido cadastramento no CBMES;



h) O comissionamento seja comprovado mediante ART de instalação e Laudo de Estanqueidade atendendo aos requisitos estabelecidos em *Check List* específico;

i) O produto deverá ser aprovado pelas empresas concessionárias e distribuidores de GN e GLP que operam no Estado do Espírito Santo;

Vitória - ES, 14 de novembro de 2017.

MEMBROS DA COMISSÃO TÉCNICA	
 Pedro Dalwi Boina – Maj BM Chefe do Dpto de Análise de Projetos	 Domingos Sávio Almonfrey – Cap BM Membro da Comissão Técnica – Chefe da GNC
 Flávia Cruz Pavani Rodrigues – Cap BM Membro da Comissão Técnica – DepAP	 Diógenes Duarte Cano – 1º Ten BM Membro da Comissão Técnica – DGV
VALIDAÇÃO	HOMOLOGAÇÃO
 Andrison Cosme – Ten Cel BM Chefe do CAT	 Carlos Marcelo D'Issep Costa - Cel BM Comandante Geral do CBMES