

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

DESPACHO

Processo nº 59402.001393/2025-55

Interessado: Serviço Técnico

À CEST-CE

Em atenção ao pedido de esclarecimento (222589) apresentado pela FORTLEV INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA., referente às especificações dos itens 74 a 77 do Termo de Referência.

Considerando Despacho CEST-CE/L (2225268) e o Anexo Documento Modelo (2225611).

Este setor técnico presta os seguintes esclarecimentos.

3. DA INCONSISTÊNCIA DIMENSIONAL DO ITEM 77

O item 77 indica “diâmetro nominal de 75 mm” e espessura de parede de 4,20 mm. Contudo, segundo a ABNT NBR 5648, a espessura mínima de 4,20 mm corresponde ao tubo DN 65/DE 75. O tubo efetivamente classificado como DN 75 corresponde ao DE 85 e possui espessura mínima de parede de 4,70 mm.

Essa combinação sugere que o Termo de Referência pretende adquirir um tubo de diâmetro externo comercial DE 75 mm, correspondente ao DN 65, e não um tubo classificado como DN 75. ***Solicita-se confirmar se a especificação correta do item 77 deve ser entendida como tubo DN 65/DE 75, com espessura mínima de parede de 4,20 mm, fabricado conforme a ABNT NBR 5648.***

4. DA INDICAÇÃO “PN: 15” NOS ITENS 74, 75 E 76 As descrições dos itens 74, 75 e 76 apresentam a indicação “PN: 15”, sem informar a unidade de medida ou a norma técnica utilizada como referência. Os tubos soldáveis Fortlev, fabricados conforme a ABNT NBR 5648, possuem pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm², equivalente a 75 m.c.a., à temperatura de 20 °C. Diante disso:

a) qual é o significado técnico e a unidade de medida da indicação “PN: 15”?

PN 15 significa Pressão Nominal 15, isto é, a classe de pressão para a qual o tubo foi projetado em condições padronizadas

b) se essa indicação corresponde à pressão nominal mínima de 15 kgf/cm² ou 15 bar; e?

Pressão nominal de 15 kgf/cm²

c) se serão aceitos tubos soldáveis de PVC-U, na cor marrom, fabricados conforme a ABNT NBR 5648 e com pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² ou 75 m.c.a., à temperatura de 20 °C?

Sim, serão aceitos.

5. DO COMPRIMENTO DA BOLSA DO ITEM 77

O item 77 estabelece comprimento de bolsa de 70 mm. O tubo soldável Fortlev DN 65/DE 75 possui comprimento de bolsa de 66 mm, espessura mínima de parede de 4,20 mm e pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20 °C, sendo fabricado conforme a ABNT NBR 5648.

Solicita-se esclarecer se o comprimento de bolsa de 70 mm constitui medida exata, mínima e obrigatória ou se será aceito tubo com bolsa de 66 mm, desde que fabricado em conformidade com a

ABNT NBR 5648 e mantidas as demais características técnicas e funcionais exigidas.

7. DOS PEDIDOS

d) se a ABNT NBR 5648 será adotada como norma de fabricação e aceitação dos tubos dos itens 74 a 77;

Sim, será aceita a ABNT NBR 5648

e) se os valores de 25 mm, 32 mm, 50 mm e 75 mm representam DN ou DE e se os produtos pretendidos são DE 25/DN 20, DE 32/DN 25, DE 50/DN 40 e DE 75/DN 65;

Representam DE e os produtos pretendidos são DE 25/DN 20, DE 32/DN 25, DE 50/DN 40 e DE 75/DN 65

f) se a especificação correta do item 77 é DN 65/DE 75, com parede mínima de 4,20 mm, e se será admitida bolsa de 66 mm;

a descrição correta do item 77 é DN 65/DE 75 e sim será admitida bolsa de 66 mm.

g) o significado técnico e a unidade da indicação “PN: 15” e se serão aceitos tubos Fortlev, conforme a ABNT NBR 5648, com pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20 °C; e

PN 15 significa Pressão Nominal 15, isto é, a classe de pressão para a qual o tubo foi projetado em condições padronizadas e sim, serão aceitos tubos Fortlev, conforme a ABNT NBR 5648, com pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20 °C.

Atenciosamente,

Paulo Roberto Silva Santos
Chefe da CEST-CE/TEC
(assinado eletronicamente)



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Silva Santos, Chefe do Serviço Técnico - CEST-CE**, em 21/08/2026, às 10:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnocs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2226958** e o código CRC **7C2F07A4**.