

CODIGO	VERSAO	DATA DA APROVAÇÃO	CODIGO EB BASE
NT 07	06	09/04/2024	NOTA TÉCNICA
ASSUNTO			
TUBULAÇÕES PLÁSTICAS			

1. OBJETIVO

1.1 As Notas Técnicas do grupo 07 tratam de procedimentos para utilização de tubulações plásticas. São tubos e conexões para aplicação de produto químico, distribuição de água ou coleta de esgoto.

2. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

2.1 Devem ser seguidas as normas – seus apêndices e suas normas de referência – em suas últimas revisões – em todas as atividades pertinentes ao projeto, à fabricação, ao fornecimento, à montagem, à instalação e aos testes. Em qualquer tempo, estas normas podem ser modificadas no todo ou em parte – por razões de ordem técnica ou legal – motivo pelo qual os interessados devem, periodicamente, consultar a versão mais recente no site da Sanepar e outros sites de referência de valor normativo. Para acessar as especificações e códigos de materiais da Sanepar, consultar em http://site.sanepar.com.br/informacoes_tecnicas → Códigos de Materiais ou <http://licitacao.sanepar.com.br> → Licitações de Bens e Serviços → Marcas. Para acessar este documento, consultar: <http://site.sanepar.com.br> → Fornecedores → Informações Técnicas → MPS → MPS (última versão vigente) → Módulo 16 – Notas Técnicas → → Nota Técnica 7.

Tabela 01 – Normas.

NORMA	DESCRIÇÃO
Sanepar – MPS – Nota Técnica 07a	Tubulações plásticas – PVC NBR 5647 – Assentadas e PVC-U NBR 5648 – Assentadas e não assentadas – Predial e Infraestrutura.
Sanepar – MPS – Nota Técnica 07b	Tubulações plásticas – PVC-O DEFOFO NBR 15750 e PVC-M DEFOFO NBR 7665 assentadas – Infraestrutura.
Sanepar – MPS – Nota Técnica 07c	Tubulações plásticas – Polietileno NBR 15561 – Infraestrutura.
Sanepar – MPS – Nota Técnica 07d	Tubulações plásticas – Para esgoto a gravidade assentadas – PEAD OU PP OU PVC-U corrugada NBR 21138-3 ou ASTM F2947, PVC parede maciça NBR 7362 e PVC-U parede celular NBR 21138-2 – Assentadas – Infraestrutura.
Sanepar – MPS – Nota Técnica 07e	Tubulações plásticas – Para água pluvial e esgoto a gravidade assentadas – PVC-U NBR 5688 – Predial.
Sanepar – MPS – Nota Técnica 07f	Tubulações plásticas – Para produto químico – CPVC SCH 80 E PVC SCH 80 ASTM F439, F441, D1785 E D2467 – Predial.

4. AQUISIÇÃO

4.1 Não devem existir mais especificações de equipamentos com município, localidade e quantidade. A quantidade de equipamentos deve ser definida em projeto, pela SME ou SCD.

4.2 O tipo de tubo ou conexão, material, pressão, espessura, schedule, diâmetro, normas para fornecimento devem ser definidos pelos códigos de materiais e seus respectivos descritivos.

CODIGO NT 07	VERSAO 06	DATA DA APROVAÇÃO 09/04/2024	CODIGO EB BASE NOTA TÉCNICA
ASSUNTO TUBULAÇÕES PLÁSTICAS			

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 Esta Nota Técnica pode ser alterada sempre que for necessário.

6.2 Os casos omissos neste documento ou aqueles que, pelas características excepcionais, explicam estudos especiais, devem ser objeto de análise de decisão por parte da Sanepar.

6.3 Ver as Notas Técnicas do grupo 07, pois são complementos da Nota Técnica 7 – Tubulações plásticas – geral.

7. RESPONSÁVEL(IS) PELA NOTA TÉCNICA E CONTROLE DE REVISÕES:

Tabela 01 – Controle de revisões.

Rev	Data	Descrição:	Elaboração:	Aprovação:
01	15/01/2019	Nota técnica 07 – Emissão inicial	Téc. Eidilaine Ribeiro da Silva – GPES – CRT 1700777173	Engº Leandro Novak CREA 64716-D/PR GPES
02	07/03/2019	<ol style="list-style-type: none"> 1) Retirado item “a” do tópico 5.6.4, pois foi transferido para o tópico 5.6.2: “Possuem diversos PN, sendo que o PN mínimo é o PN 10”. Ver nota técnica 05. 2) Retirado o item “j” do tópico 5.6.3, pois estava igual ao item “g”. 3) Inserido diferenciação de tubos de água e esgoto em PEAD: Item “e” tópico 5.6.2. 4) Inserido os diâmetros que podem ser utilizados e aqueles que NÃO podem ser utilizados para tubulação em PEAD: Item “f”, “g” e “h” tópico 5.6.2. 5) Inserido nota sobre tubos de polietileno PN 20 e 25: Item “i” tópico 5.6.2. 6) Retirado a palavra “aproximadamente: Item “d” tópico 5.6.4. 7) Foram incluídos os “padrões” dos descritivos nos tópicos 5.6.3.1 e 5.6.4.1 8) Incluído nota para aplicação de tubos de polietileno PN 12,5. 9) Inserido nota para soldagem por termofusão e eletrofusão. 	Téc. Eidilaine Ribeiro da Silva – GPES – CRT 1700777173	Engº Leandro Novak CREA 64716-D/PR GPES
03	20/03/2019	<ol style="list-style-type: none"> 1) Inclusão do item “h” tópico 5.6.3”: Referente a transição de materiais. 2) Alteração do item “o” tópico 5.6.3: Demais diâmetro para todos diâmetros. 3) Incluído opção para aplicar tubo de PEAD corrugado para drenagem e água pluvial. 4) Incluído notas a respeito da aplicação do colarinho de PEAD. 5) Incluído tabela para parafusos de colarinho PEAD. 6) Incluído o descritivo de flange avulsa para colarinho PEAD. 7) Incluído considerações de transição. 	Téc. Eidilaine Ribeiro da Silva – GPES – CRT 1700777173	Engº Leandro Novak CREA 64716-D/PR GPES
04	01/04/2019	<ol style="list-style-type: none"> 1) Inclusão de tubos plásticos (PP, PEAD e PVC) corrugados para drenagem pluvial. 2) Inclusão de flange em CPVC SCH 80 e PVC SCH 80 e seus acessórios (parafuso, arruela, porca, junta elástica). 3) Inclusão de tabela de compatibilidade química. 4) Alteração do da Tabela de Especificações contendo densidades e concentrações dos produtos químicos. 5) Inclusão das notas técnicas. 6) Incluído nota sobre tudo de PRFV. 7) Retirada das válvulas em CPVC SCH 80 e PVC SCH 80 e inclusão na Nota Técnica 10 – Válvulas 8) Atualização do tubo para esgoto PVC NBR 7362 parede lisa e inclusão do tubo para esgoto PVC NBR 21138 parede celular 9) Alteração do título de TUBOS E CONEXÕES PLÁSTICOS PARA TUBULAÇÕES PLÁSTICAS. 	Téc. Eidilaine Ribeiro da Silva – GPES – CRT 1700777173	Engº Leandro Novak CREA 64716-D/PR GPES

CODIGO	VERSAO	DATA DA APROVAÇÃO	CODIGO EB BASE
NT 07	06	09/04/2024	NOTA TÉCNICA
ASSUNTO			
TUBULAÇÕES PLÁSTICAS			

Tabela 01 – Controle de revisões (continua).

Rev	Data	Descrição:	Elaboração:	Aprovação:
05	20/05/2019	<ol style="list-style-type: none">1) Retirada da frase “Não devem ser aplicados em rede coleta de esgoto da Sanepar, pois no momento, passam por testes”. PEAD Corrugado foi liberado pela GSLOG.2) Retirada na norma AASTO M252, pois a Tigre atende a NBR 21138.3) Diversas alterações para inclusão do PEAD corrugado e alteração da tabela 08 referente aos diâmetros dos tubos de PEAD/PP/PVC corrugados.4) Inclusão do item 5.2 Tubulações plásticas.5) Inclusão de consideração no item referente à PVC NBR 5647.6) Inclusão de consideração no item referente à PVC NBR 7362/21138 – Alteração de norma dos tubos PVC coletor de esgoto parede celular.	Téc. Eidilaine Ribeiro da Silva – GPES – CRT 1700777173	Engº Leandro Novak CREA 64716-D/PR GPES
06	09/04/2024	<ol style="list-style-type: none">1) Divisão da nota técnica 07. Foram criadas as notas técnicas complementares e atualizadas.	Eidilaine Ribeiro da Silva CFT/CRT04 02922106985 GPES	Jonas Abilio Sestrem Junior CREA: PR-87211/D GPES Anderson Finamore Sabbag CREA: PR-33668/D GPES



ePROTOCOLO

CARTA 1868/2024.

Documento: **Nota_tecnica_7_tubulacoes_plasticas_geral_r06.pdf.**

Assinatura Avançada realizada por: **Eidilaine Ribeiro da Silva (XXX.221.069-XX)** em 09/04/2024 12:44, **Anderson Finamore Sabbag (XXX.349.669-XX)** em 09/04/2024 14:58 Local: SANEPAR/09320, **Jonas Abilio Sestrem Junior (XXX.523.239-XX)** em 09/04/2024 17:19 Local: SANEPAR/09320.

Inserido ao documento **778.685** por: **Eidilaine Ribeiro da Silva** em: 09/04/2024 12:43.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
8e2edb8e3c36a3d01fc9e08740beed06.