

<i>Infra-estrutura</i>	2
<i>Redes de Esgotos</i>	2.07
Fornecimento de Conexões de PVC Junta Elástica para Redes de Esgoto	2.07.05

01. DEFINIÇÃO

Trata-se da aquisição, transporte e entrega de conexões em PVC junta elástica para esgotos sanitários com respectivos anéis de borracha em local determinado pela Contratante.

Estes materiais serão fornecidos de acordo com as seguintes normas:

- **ABNT NBR 7362** - Tubos de PVC rígido JE para redes coletoras e ramais prediais de esgotos;
- **ABNT NBR 7367** - Tubos de PVC rígido - verificação da estabilidade dimensional;
- **ABNT NBR 7369** - Junta elástica de tubos de PVC rígido para coletores de esgotos.

02. MÉTODO EXECUTIVO

Os materiais poderão obedecer a quaisquer normas indicadas pela Contratada, desde que tais normas sejam equivalentes ou superiores às indicadas e satisfatórias à Contratante.

A carga, o transporte e a descarga do material devem ser feitos rigorosamente de acordo com as recomendações do fabricante no que se refere ao empilhamento máximo, ao manuseio e à exposição a agentes corrosivos ou ambientes e condições atmosféricas inadequados.

O transporte das conexões deve ser feito com todo o cuidado, de forma a não provocar deformações e avarias nos mesmos. Deve-se evitar, particularmente:

- Manuseio violento;
- Contato das conexões com peças metálicas salientes, durante o transporte.

Na descarga, o baixo peso das conexões facilita o manuseio, porém deve-se evitar o lançamento das mesmas ao solo ou jogá-las sem critério umas sobre as outras.

No manuseio, para evitar avarias, deve-se carregar as conexões e nunca arrastá-las sobre o solo ou contra objetos duros.

Na estocagem, deve-se procurar uma área próxima do ponto de utilização, coberta e plana. Deve-se procurar armazenar as conexões em gavetas ou prateleiras, ao invés de amontoá-las aleatoriamente.

03. CRITÉRIOS DE CONTROLE

É de responsabilidade da Contratada a aquisição, o transporte e a entrega das conexões em local determinado pela Contratante. O armazenamento e controle de estoque somente serão de responsabilidade da Contratada quando previsto em contrato.

Independentemente desta particularidade contratual, cuidados básicos devem ser tomados no manuseio, transporte e armazenamento das conexões, como os relacionados a seguir:

Quando as peças e conexões ficarem estocadas por longos períodos, devem permanecer ao abrigo do sol e armazenadas de maneira adequada, evitando-se possíveis deformações provocadas por seu aquecimento excessivo ou pela ação de outras variáveis que interfiram na integridade das mesmas (figura 01).



Fig. 01. Armazenagem de conexões em gavetas

Para tanto, devem ser observadas as recomendações do fabricante:

- O local para estocagem deve ser plano, com declividade mínima, limpo, livre de pedras ou objetos salientes;

<i>Infra-estrutura</i>	2
<i>Redes de Esgotos</i>	2.07
Fornecimento de Conexões de PVC Junta Elástica para Redes de Esgoto	2.07.05

- O empilhamento máximo das conexões não deve ultrapassar 1,80 metros;
- Anéis de borracha para juntas elásticas devem ser estocados em suas embalagens originais, ao abrigo do calor, raios solares, óleos e graxas.

A Contratada será responsabilizada por quaisquer danos causados nos materiais em função de manuseio, transporte ou armazenamento inadequados, exposição a elementos agressivos enquanto o material estiver sob sua guarda, ou utilização incorreta no âmbito da obra.

Para efeito de aprovação pela Fiscalização, as conexões devem apresentar-se com coloração uniforme, isentas de trincas, fraturas ou outros defeitos que possam afetar sua resistência, estanqueidade ou durabilidade. As dimensões e o peso deverão atender à NBR 7372 da ABNT.

As definições sobre o armazenamento, controle do estoque e liberação de materiais para uso na obra serão estabelecidas em Contrato.

04. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será feita por unidade efetivamente entregue em local determinado pela Contratante, criteriosamente armazenada e que não apresente defeitos de fabricação ou ocasionados por manuseio inadequado.

Nos preços propostos pela Contratada deverão estar inclusos todos os custos com transporte, fretes, carga, descarga e impostos, além dos respectivos anéis de borracha. O pagamento será feito mediante apresentação da Nota Fiscal de Venda, aprovação da Fiscalização no que se refere ao estado geral do material recebido, a quantidade e a procedência, que deverá ser de fabricante previamente qualificado pela Contratante.

05. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR 7362	Tubos de PVC rígido JE para redes coletoras e ramais prediais de esgotos
ABNT	NBR 7367	Tubos de PVC rígido - verificação da estabilidade dimensional
ABNT	NBR 7369	Junta elástica de tubos de PVC rígido para coletores de esgotos.
ABNT	NBR 7372	Execução de tubulações de pressão – PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha
TIGRE		Tubos e Conexões TIGRE de PVC para Redes de Esgotos Sanitários