	PROCEDIMENTO OPERACIONAL SANEAMENTO BÁSICO: OBRAS LINEARES		<i>PO – 8.5.1/01-02-06</i>	
	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO		Rev.: 2	Folha: 1/2

1) OBJETIVO

Estabelecer sistemática a ser empregada no assentamento de tubulação em obras de saneamento básico.

2) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 1- Projeto executivo.
- 2- Projeto de locação
- 3- Especificações para serviço.
- 4- NBR 07367 Projeto e Assentamento de tubulações de PVC

3) MATERIAIS

1. Tubo de ferro fundido, PVC, Aço-carbono e tubos de concreto.

4) EQUIPAMENTOS

- 1- Retro-escavadeira;
- 2- Escavadeira hidráulica;
- 3- Caminhão guindaste
- 4- Guindaste.

5) EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL


1. Bota de segurança
2. Luvas
3. Capacete
4. Óculos
5. Protetor auricular

6) PRÉ – REQUISITOS

- 1- Locação topográfica;
- 2- Fundo de vala / Berço preparado;
- 3- O assentamento do tubo na vala somente poderá ser iniciado após um rigoroso exame das condições do tubo e da vala, visando principalmente:
 - Localizar defeitos ou danos no tubo;
 - Verificar a natureza do fundo e o acabamento das paredes laterais da vala.
4. Previsão de um método adequado de descida de forma a garantir que a tubulação tenha uma montagem no fundo da vala, em sua posição correta, evitando deslocamentos, deslizamentos e tensões exageradas;
5. Os tubos deverão ser limpos de toda a sujeira e detritos;
6. Executar sondagens ao longo da vala, para detectar eventuais interferências;

7) SEQÜÊNCIA EXECUTIVA

REVISÃO	DATA	ÍTEM REVISTOS	APROVADO
2	29/03/2018	Adequação a NBR ISO 9001:2015	Luciano Ricardo da Silva

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL SANEAMENTO BÁSICO: OBRAS LINEARES	PO – 7.5.1/02-06	
	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO	Rev.: 1	Folha: 2/2

- 1- Os tubos deverão ser assentados obedecendo-se rigorosamente as cotas de projeto, declividade, localização na rua ou calçada (centro, terço, quarto, etc), deverão ser alinhados vertical e horizontalmente, sendo que para isso serão utilizadas réguas, linhas, gabarito e auxílio topográfico.
- 2- O serviço deve ser executado, preferencialmente, da jusante para a montante, com a bolsa para montante, para coleta de material no sentido descendente.
- 3- *Para tubulações em PVC PB- JE e FOFO PB-JE, deverá ser observado se o anel de vedação da emenda está intacto, e bem lubrificado para receber o encaixe do outro tubo.*
- 4- *Deve ser marcado nas tubulações a medida a ser encaixada, a fim de que tenha certeza de que o encaixe esteja perfeito.*
- 5- *Nas junções de tubulações sobre pressão de líquidos, deverá ser ancorada com pontaletes de madeira por todos os lados a fim de garantir a integridade da junção.*
- 6- *Para tubulações em concreto tipo PB, deverá ser utilizada uma argamassa para o rejuntamento das emendas na parte interior e inferior.*
- 7- *As tubulações de concreto lançadas sobre berço de concreto deverão ser calçadas com pedras, para que estas não se movimentem na ação de encaixe das outras.*

8) RESULTADOS ESPERADOS

1. Tubulação assentada com cota, declividade, alinhamento horizontal e alinhamento vertical conforme definido em projeto;
2. Tubulação com tubos de boa qualidade e sem avarias;
3. Juntas providenciando boa vedação entre os tubos;
4. Bolsas dos tubos voltadas para montante.

9) AÇÕES CORRETIVAS

1. Refazer ou ajustar trecho que apresente não-conformidades.