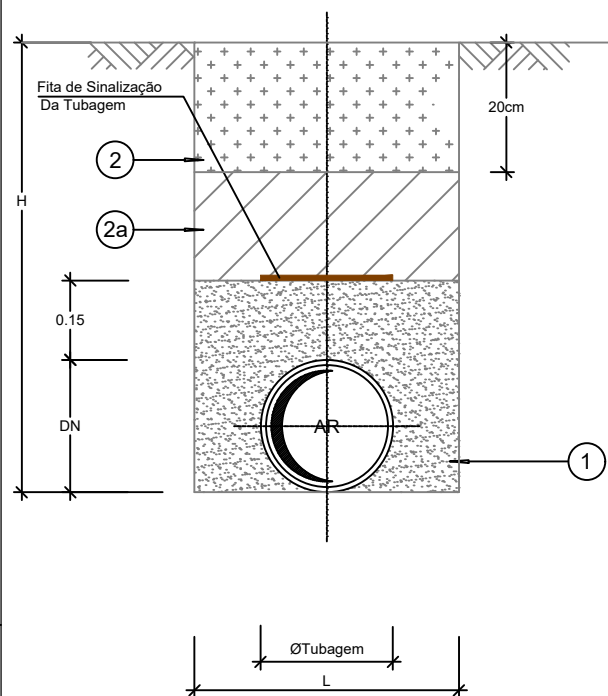


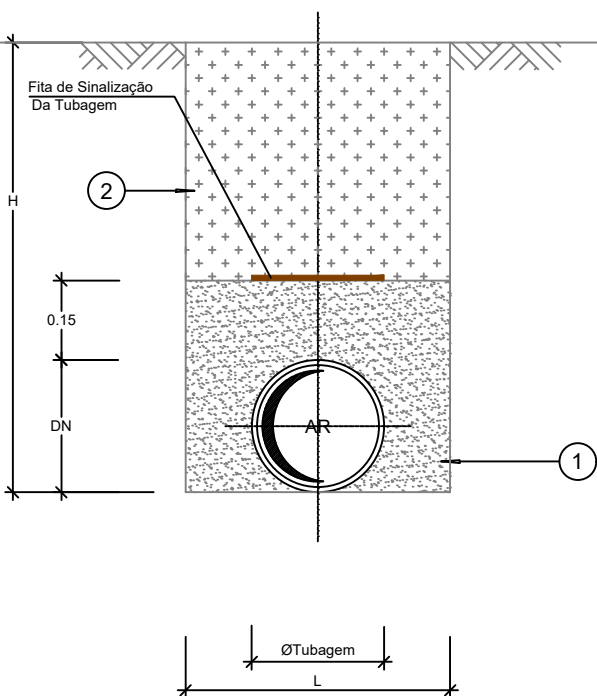
Aterro restante com material da própria vala e tout-venant
Com nível freático abaixo
do leito da vala



LARGURA DA VALA (L)
 $L = 0.50m + DN$ para $DN < 500mm$
 $L = 0.70m + DN$ para $DN > 500mm$

Para profundidades superiores a 3.00m deverá ser considerado um acréscimo de 0.10m de largura de vala por cada 1.00m de acréscimo de profundidade.

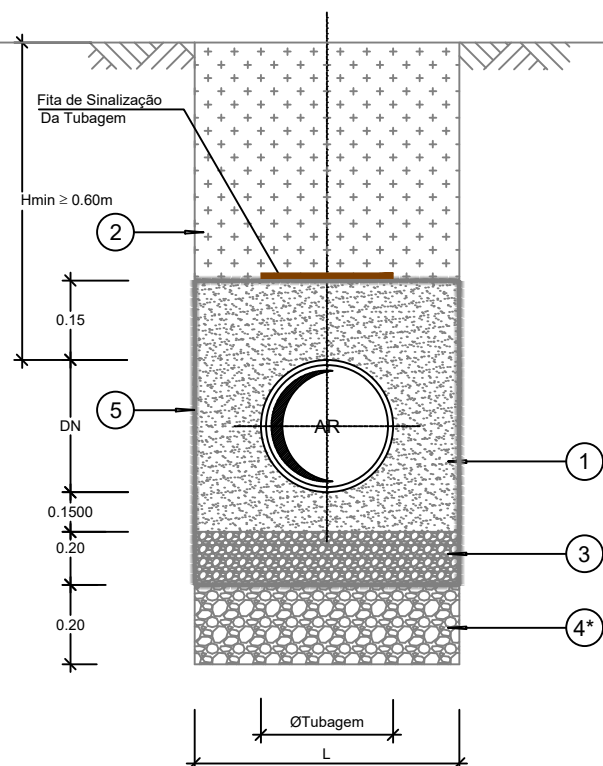
Aterro restante da vala totalmente em tout-venant
Com nível freático abaixo
do leito da vala



LARGURA DA VALA (L)
 $L = 0.50m + DN$ para $DN < 500mm$
 $L = 0.70m + DN$ para $DN > 500mm$

Para profundidades superiores a 3.00m deverá ser considerado um acréscimo de 0.10m de largura de vala por cada 1.00m de acréscimo de profundidade.

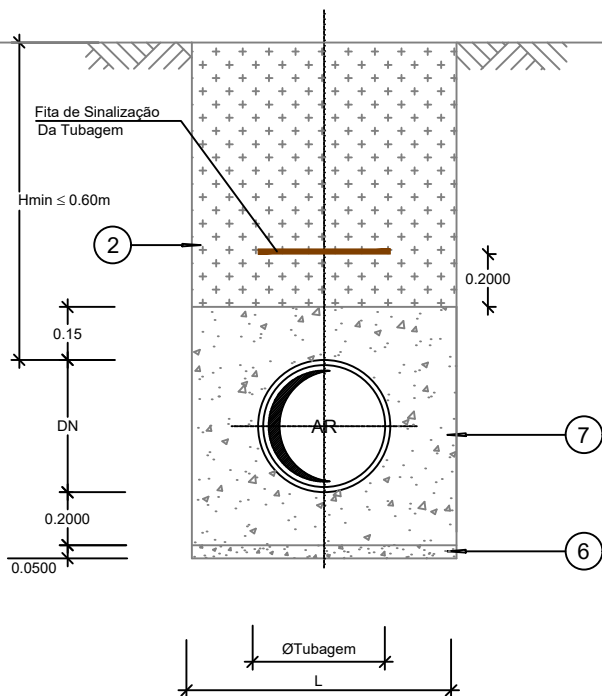
Tubagens em terrenos saturados com
nível freático elevado / terrenos inconsistentes e/ou lodosos



LARGURA DA VALA (L)

Nota (*)
A camada só será aplicada no caso de solos inconsistentes ou lodosos.

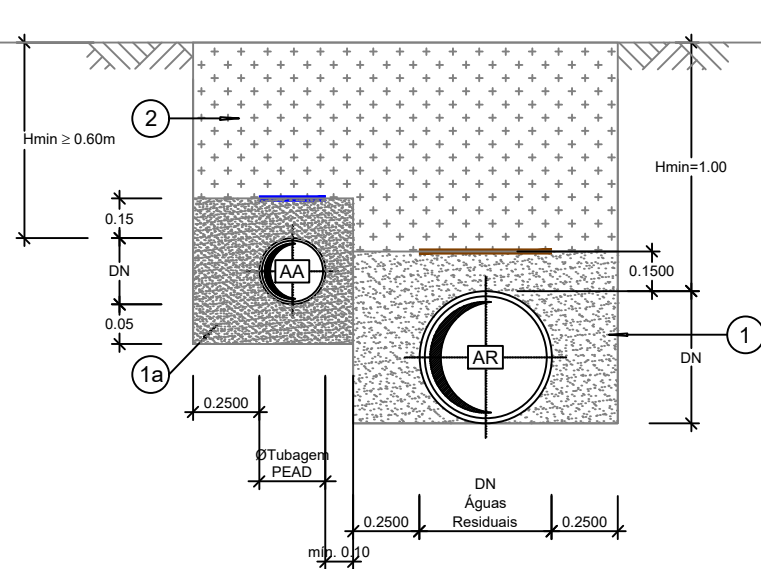
Profundidade sobre o extradorso da tubagem, inferior a 1.00m



LARGURA DA VALA (L)

Para profundidades superiores a 3.00m deverá ser considerado um acréscimo de 0.10m de largura de vala por cada 1.00m de acréscimo de profundidade.

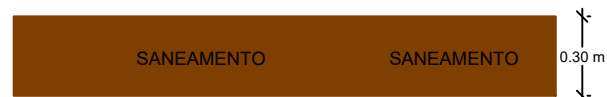
Vala comum com
Conduta de Abastecimento de Água



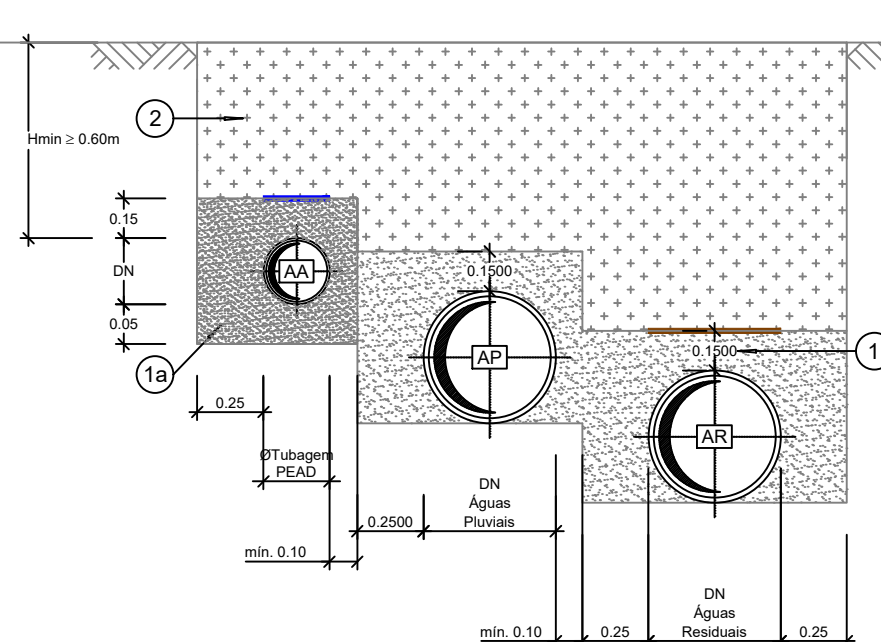
FITA DE SINALIZAÇÃO
PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA



FITA DE SINALIZAÇÃO PARA SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS



Vala comum com
Conduta de Abastecimento de Água
e
Colector de Águas Pluviais



- 1- Terra devidamente cirandada ou, caso a terra não seja adequada, pó de pedra de granulometria compreendida entre 2 mm e 4 mm.
- 1a- Areia ou areão, em camada de envolvimento, até 0,15m acima do extradorso superior da tubagem, incluindo baldeação e compactação por processos manuais ou mecânicos de modo a atingir uma compactação de 95% do Ensaio Proctor Normal.
- 2- Alerto restante da vala com material de granulometria extensa 0/32, em camadas de 0,20m, incluindo transporte e compactação por processos manuais ou mecânicos de modo a atingir uma compactação de 95% do Ensaio Proctor Normal
- 2a - Nos locais assinalados no mapa de medições (Zona de caminhos de terra), o material de granulometria extensa será substituído parcialmente por terras provenientes da escavação e/ou empréstimo (em camadas de 0,20m), devidamente cirandadas e isentas de torções, pedras e raízes.
- 3- Brita de granulometria compreendida entre 5mm e 30mm, bem compactada.
- 4- Camada de enrocamento D50.
- 5- Terra geotêxtil não tecida com 200g/m².
- 6- Betão de regularização (160 kg de cimento / m²)
- 7- Envolvimento da tubagem em betão simples C20/25.

NOTA:
Na rede de saneamento de águas residuais não existem reposições de pavimento previstas uma vez que todo o traçado será a executar em zona dos futuros arruamentos da zona empresarial ou caminhos de terra.

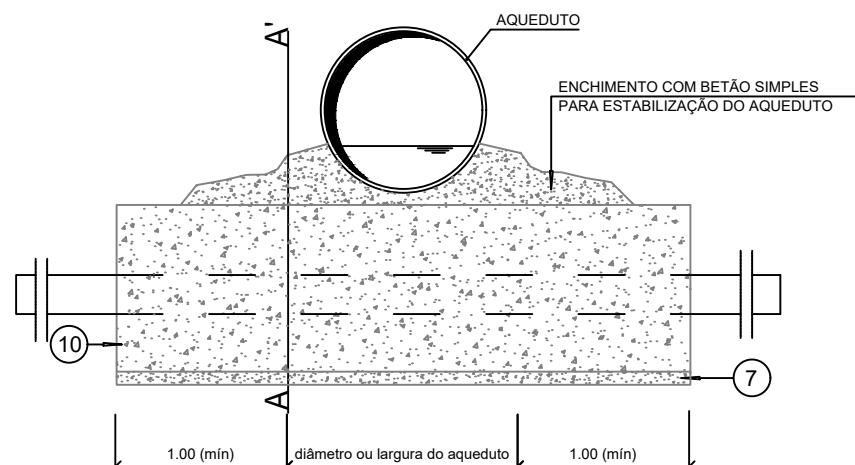
AA - Abastecimento de Água
AR - Águas Residuais Domésticas
AP - Águas Pluviais

Diagrama de uma seção transversal de um aqueduto estabilizado com concreto. O diagrama mostra o perfil do aqueduto com uma seção retangular reforçada no centro. O concreto tem uma espessura de 0,25 (mín) e o diâmetro da abertura é de 0,0500. O reforço consiste em barras de aço #8x0,15 espaçadas a D_{ext} . O enchimento superior é de concreto simples. Dimensões horizontais A e D_{ext} são indicadas na base.

CORTE A-A

Nota:
As juntas da tubagem devem ficar afastadas do
aqueduto e não envolvidas no betão

A = 0.20 para Dext $\leq$ 500mm
A = 0.30 para Dext > 500mm

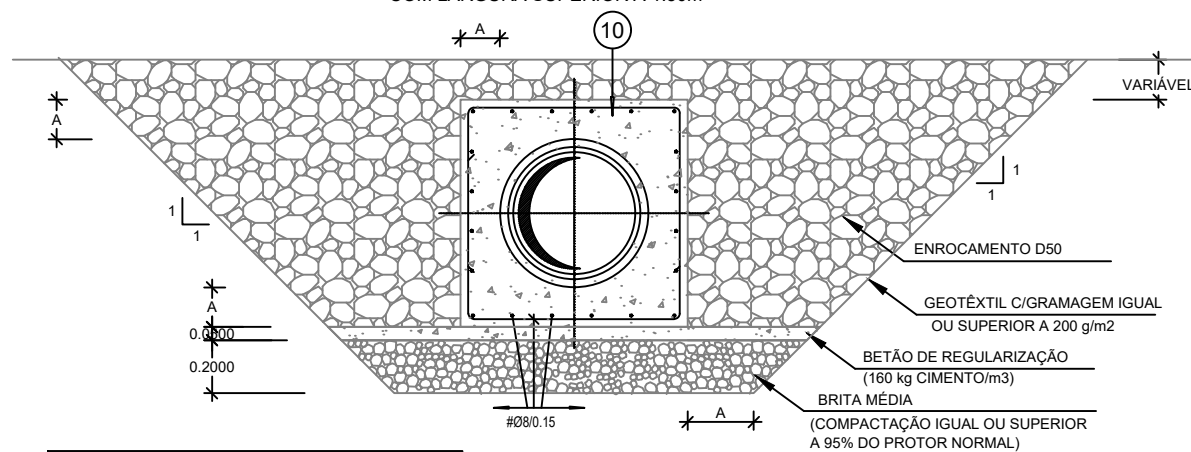


ALÇADO

PTLA 1

APLICAR EM:

- TRAVESSIAS DE LINHAS DE ÁGUA
- RECOBRIMENTO INFERIOR A 1.00m EM TERRENO NATURAL
- COM LARGURA SUPERIOR A 1.50m



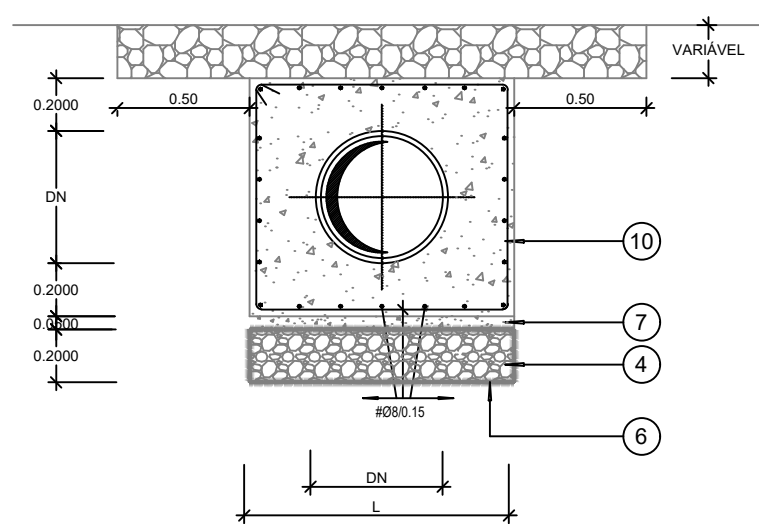
Nota:
As juntas da tubagem devem ficar afastadas do
aqueduto e não envolvidas no betão

$A = 0.20$ para $D_{ext} \leq 500\text{mm}$

$A = 0.30$ para $D_{ext} > 500\text{mm}$

PTLA 2

APLICAR EM: - TRAVESSIAS DE LINHAS DE ÁGUA
- RECOBRIMENTO INFERIOR A 1.00m EM TERRENO NATURAL
- COM LARGURA INFERIOR A 1.50m



0	PROJECTO DE EXECUÇÃO				11/07/2019
Revisão N.º	Descrição da Revisão				Data:
Plano de Urbanização da Zona Empresarial de Alvaredo 2ª FASE VALA TIPO					 David Galvão Civil, Lda. NIPC: 514 893 699 www.dgcivil.com Rua António de Sousa N.º 127 - 2016 - 4710-558 Braga
Obra:	Zona Empresarial de Alvaredo				Desenho N.º
Especialidade:	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS				19PRJ0205F2AR03
Localização:	Alvaredo, Melgaço				
Projecto:	David Galvão	Desenho:	David Galvão	Verificação:	David Galvão
					Escala: S/escala
Este desenho é propriedade da David Galvão Civil, Lda., não podendo ser utilizado, reproduzido por todo ou em parte, ou comunicado a terceiros sem a sua expressa autorização.					