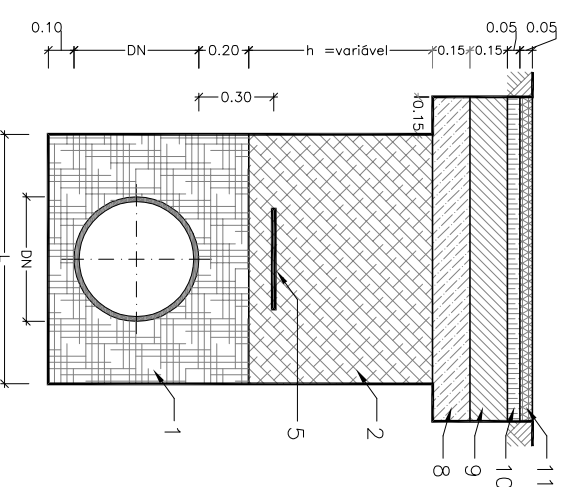
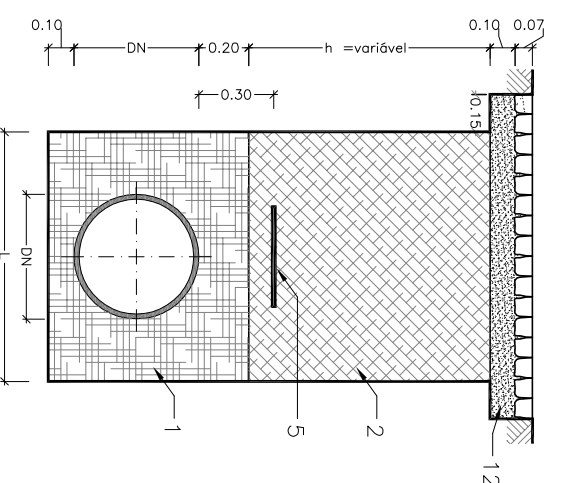


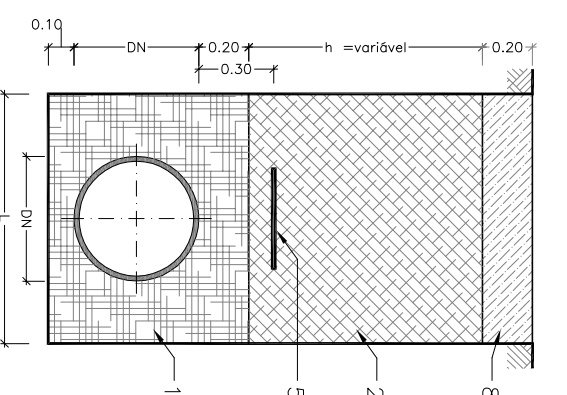
ASSENTAMENTO DE TUBAGEM EM VALA COM NÍVEL FREÁTICO ABAIXO DO LEITO DA VALA



EM ZONA ASFALTADA

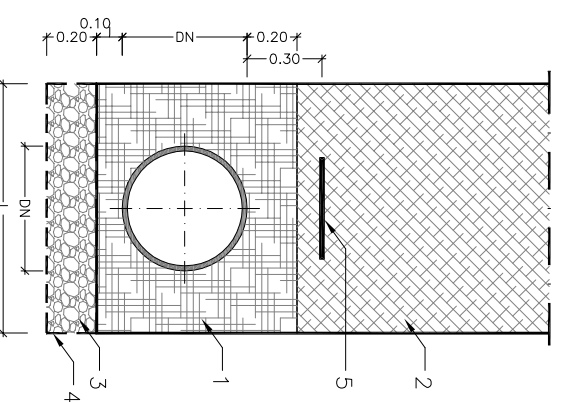


EM ZONA DE PASSIEO

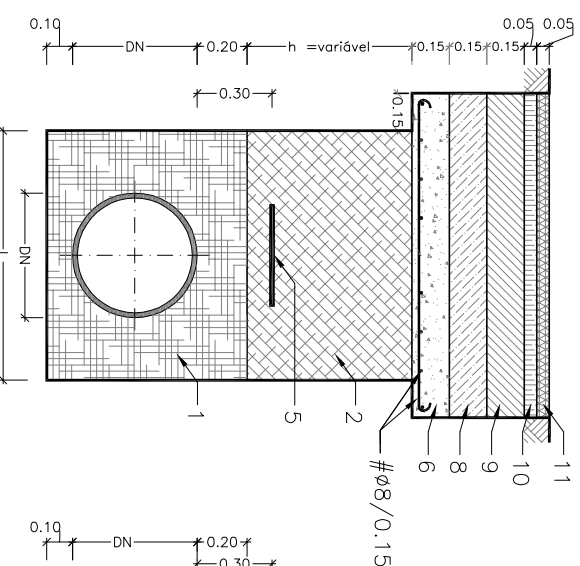


EM ZONA DE TOUT-VENANT

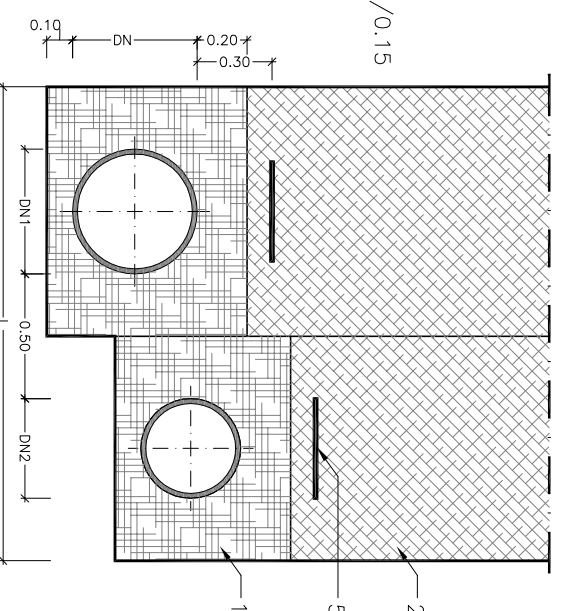
COM NÍVEL FREÁTICO ACIMA DO LEITO DA VALA



PROTECÇÃO DA TUBAGEM (Zonas com recobrimento insuficiente)



ASSENTAMENTO DE TUBAGEM EM VALA DUPLA



L = 0,50 m + DN para DN ≤ 500 mm
L = 0,70 m + DN para DN > 500 mm

LARGURA DA VALA (L)

Notas:

- A largura das valas, o assentamento dos tubagens e o aterro das valas, deverão obedecer ao Decreto Regulamentar n.º 23/95 de 23 de Agosto.
- REGULAMENTO GERAL DOS SISTEMAS PÚBLICOS E PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS (Art.º 26.º; Art.º 27.º; Art.º 28.º; Art.º 28.º; Art.º 137.º; Art.º 138.º).
- As larguras "L" das valas referem-se a distâncias úteis, entre entingões, se existirem.
- Para efeitos de medição dos trabalhos relativos a "MOVIMENTOS DE TERRAS", a secção tipo das valas será considerada sempre, com paredes verticais e com a largura "L" definida.
- A face inferior das valas deve ser regularizada e compactada até atingir um grau de compactação superior a 85% do ensaio proctor normal.
- Em valas simples ou duplas e em zonas de protecção à tubagem com nível freático acima do leito da vala, deve ser considerada uma camada de material granular, envolvido em geotêxtil, de acordo com o definido nos pontos 3 e 4 da legenda.
- Todos os elementos estruturais devem ser validados na fase de construção, de acordo com as reais condições de implantação das valas.

LEGENDA:

- Fornecimento e colocação em vala de almofada de areia ou material da própria vala circundado para assentamento e envolvimento da tubagem até 0,20 m acima do seu extradorso superior. A compactação será feita por processos mecânicos ou manuais, de modo a atingir um grau de compactação superior a 95% do ensaio proctor normal.
- Material da própria vala circundado ou material de mancha de empréstimo, compactado de modo a ser atingida uma compactação idêntica à dos terrenos adjacentes. A compactação será feita por processos mecânicos, em camadas de 0,20 m, na zona até 1,00 m acima da geratriz superior da tubagem, deve usar-se um equipamento que não transmita uma força superior à de um pilão, com massa de 15 kg.
- Material granular, com granulometria compreendida entre 0,005 e 0,03 mm, compactado.
- Tela de geotêxtil, não tecida, fabricada por agulhagem de fibras contínuas de polipropileno, formando uma tela homogênea, imputrescível, resistente aos meios ácidos e alcalinos, com a gramagem mínima de 140 gr/m² e sobreposição de 0,30 m.
- Banda em polietileno, para sinalização da tubagem, na cor azul em tubagens de abastecimento de água, ou cor castanha em redes de drenagem de águas residuais domésticas.
- Betão armado.
- Betão de regularização.
- Sub-base em "tout-venant".
- Base em "tout-venant".
- Massas asfálticas quentes com inertes de calcário sobre rega de impregnação e colagem 200 gr/m², considerando uma sobre largura de 0,15 m para cada lado da vala.
- Massas asfálticas quentes com inertes de basalto (camada de desgaste) sobre rega de impregnação e colagem 200 gr/m², considerando uma sobre largura de 0,15 m para cada lado da vala.
- P6-de-pedra, considerando uma sobre largura de 0,15 m para cada lado da vala.

AÇO	BETÃO		RECOBRIMENTO	
	RESISTÊNCIA	DURABILIDADE	EXTERIOR	INTERIOR
A400NR	B25 (REBAP)	5b (NP ENV 206)	0.35 mm	0.35 mm
PARA CORRELAÇÃO DAS CLASSES DE RESISTÊNCIA ADMITE-SE A SEGUINTE EQUIVALENCIA:				
REBAP	B15	B20	B25	B30
NORMA NP ENPV 206	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30
			C30/37	C35/45
			C40/45	
BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM 0.05 M DE ESPESURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO				

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E SISTEMA DE DRENAGEM

ÁGUAS DO SADO



DESENHO TIPO ADS

Concessionária dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Saneamento de Setúbal S.A.

Projeto:

Desenho:

Direção de Engenharia

Pormenor de Vala

Data:	Projeto:	Fase:	Escala:	Des. nº	Rev. nº
Setembro 2012	Desenho:	Processo:	1:20	00	00
	Verificou:	Ficheiro:			
		P00_000_Des_00_0.dwg			