



LEGENDA

- Túnel
- Estação e Galerias
- Método NATM
- Céu Aberto
- Viaduto
- Zona de Intervenção de Serviços Afetados

REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Rede a Desativar/Remover
- Rede existente a manter
- Rede Nova (reposição)

NOTAS

1- NOTAS GERAIS:

- Os cadastros apresentados neste desenho foram fornecidos pelas empresas das infraestruturas concessionárias a título informativo, devendo o empreiteiro efetuar os levantamentos, pesquisas e sondagens necessárias de modo a obter a localização exata das infraestruturas existentes.
- Todos os trabalhos de serviços afetados, deverão iniciar-se com a piquetação, reconhecimento e identificação das infraestruturas a intervir ou outras existentes no local de intervenção que possam colidir com as infraestruturas a afetar.
- Após levantamento de campo e reconhecimento real das infraestruturas existentes, devem as soluções propostas serem adaptadas às condições reais.
- As soluções propostas devem ser analisadas e aprovadas pelas respetivas concessionárias.
- Durante o período da empreitada todas as soluções provisórias terão que dar obrigatoriamente, continuidade aos serviços em utilização.
- As Redes Repostas terão que ter pelo menos a mesma capacidade da rede atualmente existente.
- As infraestruturas existentes que se localizam junto às zonas de implantação dos Túneis e das Estações do Metro e que não se prevêem intervenção nas mesmas, deverão ser monitorizadas de modo a verificar que não existe deslocamentos das mesmas. Em caso de deslocamento de terrenos deverão ser tomadas todas as medidas de proteção necessárias das infraestruturas a aferir com cada concessionária de modo a se manter a integridade das mesmas.

Desenho elaborado/adaptado sobre as bases editadas do Programa Preliminar do Prolongamento da Linha Vermelha entre S. Sebastião e Alcântara, do Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

ASSENTAMENTO DE TUBAGENS EM VALA SIMPLES

Tipo 1
COM NÍVEL FREÁTICO ACIMA DO LEITO DA VALA

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

Tipo 2
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

Tipo 3
EM ZONAS DE PROTECÇÃO À TUBAGEM (profundidade sobre o extradorso da tubagem, inferior a 1.00m)

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

PROTEÇÃO À TUBAGEM SECÇÃO TIPO

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

AÇO	BETÃO		RECOBRIMENTO	
	RESISTÊNCIA	DURABILIDADE	EXTERIOR	INTERIOR
A400NR	B25 (REBAP)	5b (NP ENV 206)	3.5cm	3.5cm

PARA CORRELAÇÃO DAS CLASSES DE RESISTÊNCIA ADMITE-SE A SEGUINTE EQUIVALÊNCIA:

REBAP	B15	B20	B25	B30	B37	B45	B50
NORMA NP ENPV 206	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/45

BETÃO DE REGULARIZAÇÃO COM 0.05m DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO

LEGENDA:

- EM TERRENOS AGRÍCOLAS: REPOSIÇÃO DA CAMADA DE TERRA VEGETAL EM ZONAS PAVIMENTADAS: REPOSIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ENCHIMENTO E DE COMPACTAÇÃO DO
- MATERIAL DA PRÓPRIA VALA CIRANDADO OU MATERIAL DE MANCHA DE EMPRÉSTIMO, COMPACTADO DE MODO A SER ATINGIDA UMA COMPACTAÇÃO IDÊNTICA À DOS TERRENOS ADJACENTES.
- MATERIAL DA PRÓPRIA VALA CIRANDADO OU MATERIAL DE MANCHA DE EMPRÉSTIMO, SEM PEDRAS, TORRÕES COMPACTOS OU MATERIA ORGÂNICA, COMPACTADO
- AREIA GROSSA, SAIBRO OU MATERIAL NÃO ARGILOSO, COMPACTADA.
- MATERIAL GRANULAR, COM GRANULOMETRIA COMPREENDIDA ENTRE 5mm e 30mm, COMPACTADO.
- TELA DE GEOTÊXTIL
- BANDA EM PVC, PARA SINALIZAÇÃO DA TUBAGEM
- BETÃO ARMADO NO ENVOLVIMENTO DA TUBAGEM
- BETÃO DE REGULARIZAÇÃO

PROLONGAMENTO DA LINHA VERMELHA S. SEBASTIÃO - ALCÂNTARA			
PROJETO DE EXECUÇÃO			
Data:	27/09/2024	ALNP/IPR	SN
Aprov.	Des. nº 133587	F. /	
Verif.	Alter.	Substituído	Versão
Proj.	Substituído	Nº SAP	Folha
Des.	Desenho nº LVSSA MSA PE SAF LIN T83 DW 057003 0		

APROV. RP 27/09/2024

VERIF. SN 27/09/2024

PROJ. PG 27/09/2024

DES. ALNP/IPR 27/09/2024

ESCALAS: 1:500 / 1:200

FOLHA: 01/01