



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 afetar com cada concessionária de modo a se manter a integridade das mesmas.

NOTAS

Troço 81

Os serviços afetados que se visualizam no troço 81 estão definidos na peça desenhada da estação de Alcântara. Fora da zona da estação de Alcântara não existem redes de abastecimento a desviar.

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

MATERIAIS

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

ALTERAÇÕES

N.º	DATA	DES.	VERIF.
0	EMISSÃO INICIAL	27/09/2024	ALNP/IPR SN

PROLONGAMENTO DA LINHA VERMELHA S. SEBASTIÃO - ALCÂNTARA

PROJETO DE EXECUÇÃO

Metropolitano de Lisboa

Escalas: Des. n.º 133677 F. / /

Alter. Substituído Substituído Nº SAP Versão Folha

SERVIÇOS AFETADOS
TROÇO 81 / ESTAÇÃO ALCÂNTARA / FOÇO DE VENTILAÇÃO 217

PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO
REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

MOTAENGLIL ENGENHARIA
COBA
JET
JLCM

Identificação Empresa Projeto: COBA / JET SJ / JLCM / TALPROJECTO

Escalas: 1:500 Folha: 1/20 01/01

Desenho nº LVSSA MSA PE SAF LN T81 DW 057004 0

Alter. 0