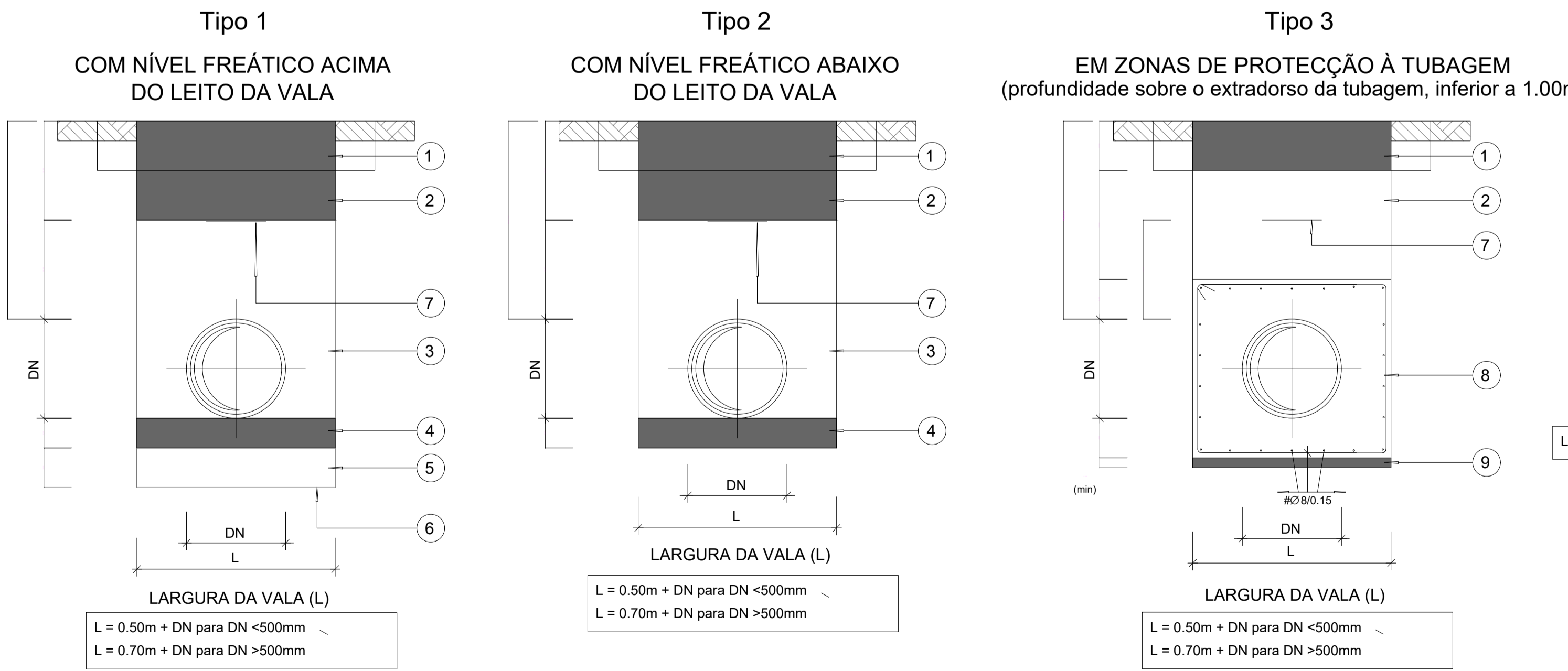


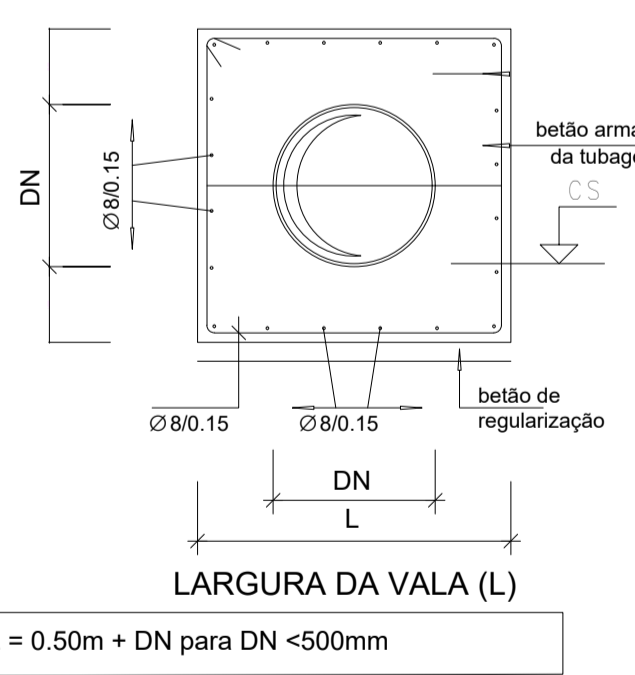
- LEGENDA**
- Túnel
 - Estação e Galerias
 - Método NATM
 - Céu Aberto
 - Viaduto
 - Zona de Intervenção de Serviços Afetados
- REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**
- Rede a Desativar/Remover
 - Rede existente a manter
 - Rede Nova (reposição)
- 1- NOTAS GERAIS:**
- Os cadastros apresentados neste desenho 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 piquetagem, 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.

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



PROTEÇÃO À TUBAGEM SECÇÃO TIPO



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

ALTEAÇÕES		0 EMISSÃO INICIAL		27/09/2024	ALNP/IPR	SN
Data:		PROLONGAMENTO DA LINHA VERMELHA S. SEBASTIÃO - ALCÂNTARA		Metropolitano de Lisboa		
Aprov.		PROJETO DE EXECUÇÃO		Escala: Des. n.º 133541 F. /		
Verif.		SERVIÇOS AFETADOS		Alter. /		
Proj.		TROÇO 84 / ESTAÇÃO CAMPOLIDE / ESTAÇÃO CAMPO QUIRIQUE		Substituído /		
Des.		PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO		Substituído /		
		REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (1+100/1+1750)		N.º SAP / Versão		
				Folha		
Aprov. RP 27/09/2024		MOTAENGL ENGENHARIA		JET JLCM		
Verif. SN 27/09/2024		COBA		Identificação Empresa Projeção: COBA / JET SJ / JLCM / TALPROJECTO		
Proj. PG 27/09/2024		JET		Escala: 1:500 Folha: 1/20		
Des. ALNP/IPR 27/09/2024		Desenho n.º LVSSA MSA PE SAF LIN T84 DW 057003 0)		Alter. /		