



LEGENDA

- Túnel
- Estação e Galerias
- Método NATM
- Cábu Aberto
- Viaduto
- SANEAMENTO - Caneiro
- SANEAMENTO - Domésticos
- SANEAMENTO - Pluviais
- SANEAMENTO - Unitários
- EPAL - Aquecudo Águas Livres
- EPAL - Condutas
- EPAL - Caixa Orgãos
- EPAL - Recinto
- GALP GÁS - Tubagem
- GALP GÁS - Haste
- GALP GÁS - Sifão
- GALP GÁS - Válvula
- LISBOA GÁS - Tubagem
- LISBOA GÁS - Tubagem
- AR Telecom - Cabos / Condutas
- AR Telecom - Armários
- COLT - Cabos
- COLT - Caixas
- STM (Serviços Transmissão Militares) - Cabos
- STM (Serviços Transmissão Militares) - Caixas
- IP - Condutas
- IP - Estruturas
- MEO - Cabos
- MEO - Caixas
- ONI - Cabos de Fibra
- ONI - Caixas para Fibra
- ONI - Telecomunicações
- ONI - Caixas para Telecomunicações
- SLAT - Cabos
- SLAT - Caixas
- SLAT - Comando
- SLAT - Espíras
- SLAT - Semáforos

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 à zona de implantação dos Túneis e das Estações e que não se prevêem intervenções 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.

ZONA DE SERVIÇOS AFETADOS DEFINITIVO (SAF) MT NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

SÍMBOLO	DESIGNAÇÃO
	Troço MT (superfície e subterrâneo)
	Existentes Cabos Enterrados (subterrâneo e superfície)
	Existentes Linhas de Tensão Média e Alta (subterrâneo e superfície)
	Rede de Distribuição de Energia (RDE) (subterrâneo e superfície)
	Zona de Serviço Afetado (ZSA)
	Zona de segurança mínima de 20 metros (subterrâneo "X")
	Troço MT (superfície e subterrâneo) a intervir/propostas (ZSA)
	Troço MT (superfície e subterrâneo) (ZSA)
	Troço MT (superfície e subterrâneo) (ZSA) (proposta)
	Troço MT a dimensionar
	Zona de segurança mínima de 20 metros (subterrâneo e superfície) (ZSA)
	Cabo único de cabo de BT, 10 kV, 100 metros de comprimento
	Cabo de rede de BT
	Proteção provisória das infraestruturas existentes, reconhecimento e proximidade da obra
	Travessia ou proteção mecânica

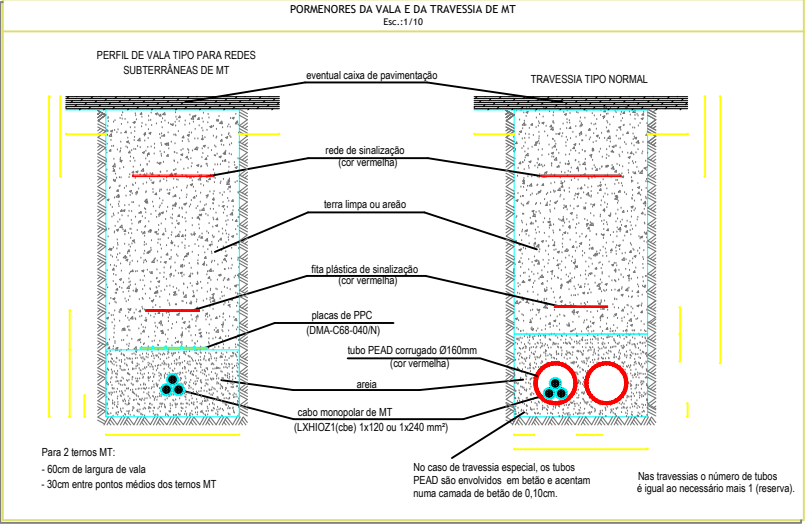
NOTAS

Túnel Termino São Sebastião / Estação de Campolide

2- INTERVENÇÕES PROPOSTAS:

Dado que a implantação da galeria superior exterior da galeria do túnel, no seu ponto mais alto, está a cerca de 14 metros de profundidade da superfície e as infraestruturas a uma profundidade máxima de 1,5 metros, as interferências com as Redes em estudo são inexistentes.

No entanto na fase de construção, do túnel, deve-se proceder à monitorização das várias redes "cruzadas" pela galeria do túnel.



POSICIONAMENTO DAS INFRAESTRUTURAS SUBTERRÂNEAS

DISTÂNCIA E PROFUNDIDADE DAS CANALIZAÇÕES SEGUNDO AS LARGURAS DOS PASSEIOS

LARGURA DOS PASSEIOS (metros)	DISTÂNCIAS (metros)			
	A	B	C	D
0,60	0,40	-	-	-
0,70	0,40	-	-	-
0,80	0,40	-	-	-
0,90	0,40	-	-	-
1,00	0,40	0,80	-	-
1,10	0,40	0,80	-	-
1,20	0,40	0,80	-	-
1,30	0,40	0,80	1,10	-
1,40	0,40	0,80	1,10	-
1,50	0,40	0,80	1,10	-
1,60	0,40	0,80	1,10	1,40
1,70	0,40	0,80	1,10	1,40
1,80	0,40	0,80	1,10	1,40
1,90	0,50	0,90	1,30	1,60
2,00	0,50	0,90	1,30	1,60
2,10	0,50	0,90	1,30	1,60
2,20	0,50	0,90	1,40	1,80
2,30	0,50	0,90	1,40	1,80
> 2,40	0,50	0,90	1,40	1,80

PERFIL-TIPO

INFRAESTRUTURA	PROFUNDIDADE
BT/IP BAIXA TENSÃO / ILUMINAÇÃO PÚBLICA	0,70
TT/CT TRITUBO / CABO TELEFÓNICO (EDP)	0,90
MT MÉDIA TENSÃO 10kV	1,10
A ÁGUA	0,90
G GÁS	0,60
T TELEFONES (PT)	1,10

ALTERNATIVAS

1	Estudo Inicial	2024-09-27	DATA	ALN/PPR	PPR	VERIF
---	----------------	------------	------	---------	-----	-------

PROLONGAMENTO DA LINHA VERMELHA S. SEBASTIÃO - ALCÂNTARA

PROJETO DE EXECUÇÃO

Serviços Afetados: TROÇO 85

REDES EXISTENTES - INTERFERÊNCIAS MÉDIA TENSÃO - PROVISÓRIO

Metropolitano de Lisboa

Estados: Dia nº 134883

Aluno: []

Substituto: []

Desenhado: []

Verificado: []

Desenho nº: LVSSA.MSA.PE.SAF.LIN.T85.DW.057009.D

Alta: 2024-09-27

1:1

Desenho elaborado/desenhado sob a base cadavérica do Programa Preliminar de Projectamento da Linha Vermelha entre S. Sebastião e Alcântara do Metropolitano de Lisboa, E.P.E.