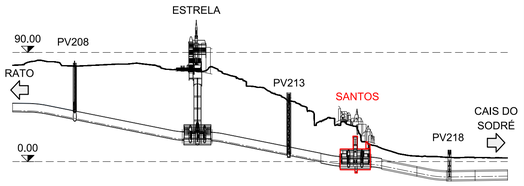
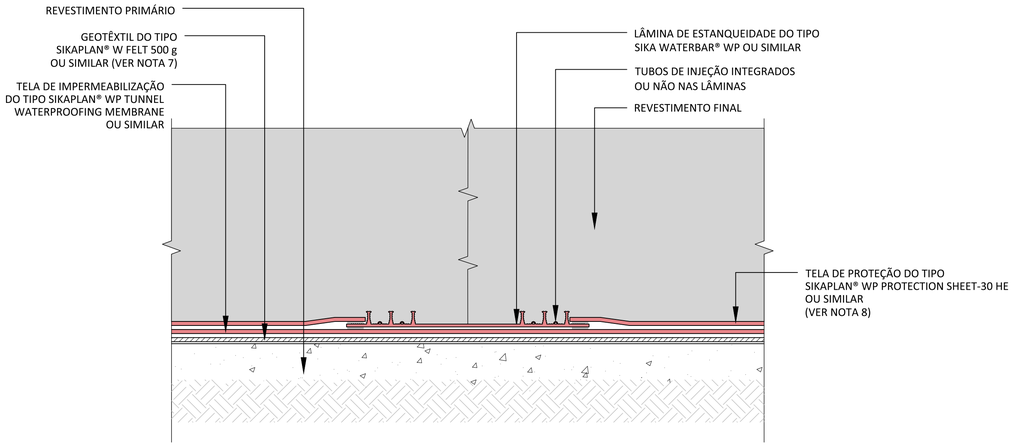
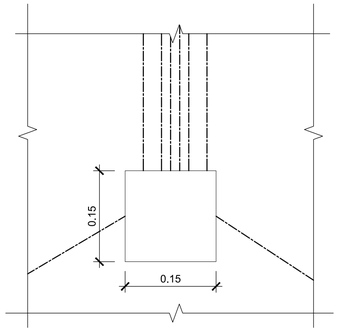
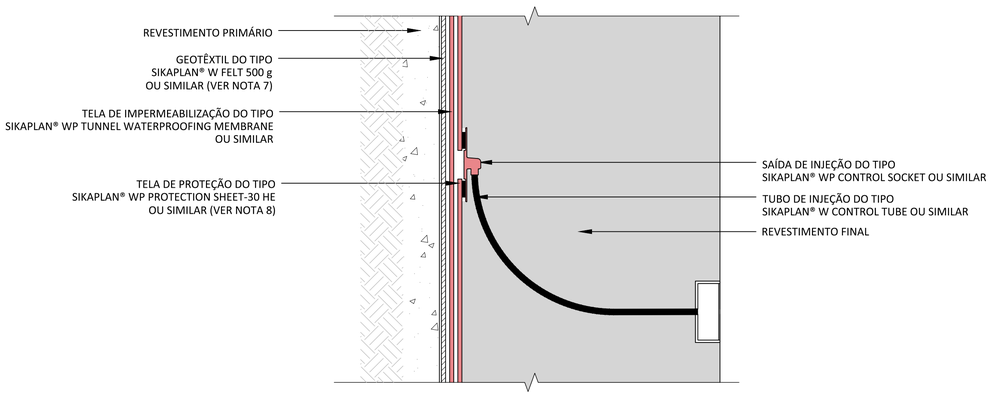


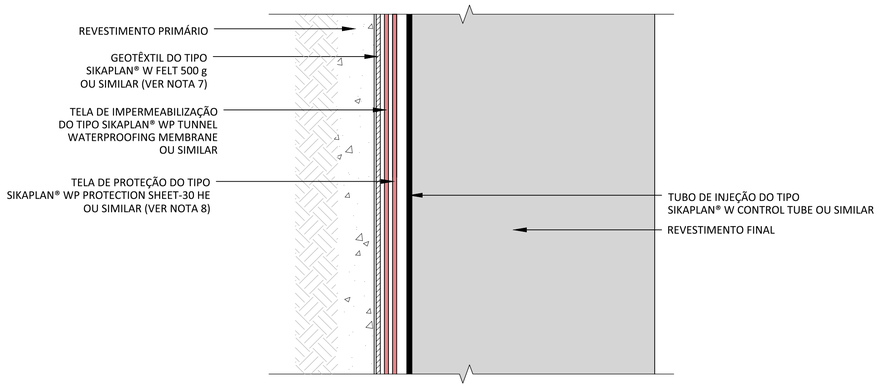

PORMENOR 1
SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO
1:5 (A1)/1:10 (A3)




PORMENOR 3
SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO
1:5 (A1)/1:10 (A3)




PORMENOR 2
SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO
1:5 (A1)/1:10 (A3)




PORMENOR 4
SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO
1:5 (A1)/1:10 (A3)

## NOTAS:

1 - TODAS AS UNIÕES POR TERMOFUSÃO TÊM DE SER VERIFICADAS DE ACORDO COM AS NORMAS RELEVANTES.

2 - A SOLUÇÃO APRESENTADA DEVE SER CONFIRMADA EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS, NOMEADAMENTE, EM FUNÇÃO DAS REAIS CONDIÇÕES DE AFLUÊNCIA DE ÁGUA PARA O INTERIOR DO TÚNEL. ESTA VERIFICAÇÃO DEVE ENVOLVER TODAS AS PARTES INTERVENIENTES NA OBRA JUNTAMENTE COM O FORNECEDOR E APLICADOR DO SISTEMA.

3 - A POSIÇÃO DAS CAIXAS DE INJEÇÃO E DOS TUBOS DE INJEÇÃO PODEM SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS E DEVEM SER COMUNICADAS AO PROJETISTA.

4 - DEVE SER REALIZADA EM OBRA A IDENTIFICAÇÃO DAS CAIXAS DE INJEÇÃO E DOS TUBOS DE INJEÇÃO NO INTERIOR DAS CAIXAS. ESTA IDENTIFICAÇÃO DEVE ESTAR DE ACORDO COM A IDENTIFICAÇÃO NO PROJETO, DEVENDO EM CASO DE ALTERAÇÃO SER COMUNICADA AO PROJETISTA.

5 - OS PORMENORES DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO A INSTALAR DEVEM SER VALIDADOS E AJUSTADOS PELO FORNECEDOR DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM FUNÇÃO DAS REAIS CONDIÇÕES ENCONTRADAS NO LOCAL.

6 - DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVEM SER PREVISTAS E REALIZADAS AS DRENAGENS PROVISÓRIAS DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO.

7 - A GRAMAGEM DO GEOTÊXTIL DEVE SER AFERIDA EM OBRA FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS E JUNTAMENTE COM O APLICADOR E FORNECEDOR DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

8 - A COLOCAÇÃO DE UMA TELA DE PROTEÇÃO É FUNÇÃO DO TIPO DE CIRCULAÇÃO E DE TRABALHOS A REALIZAR EM OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA A SUA NECESSIDADE E CARACTERÍSTICAS COM O APLICADOR E FORNECEDOR DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

9 - OS TUBOS LOCALIZADOS NO TOPO DA ABÓBADA SÃO PARA INJEÇÃO DE CALDA/MICRO BETÃO E VISAM PREENCHER OS VAZIOS INERENTES À BETONAGEM. TRATAM-SE DE TUBOS INDEPENDENTES ENTRE SI. O NÚMERO E A LOCALIZAÇÃO DE TUBOS POR COMPARTIMENTO PODE SER ALTERADO EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS.

10 - NAS EXTREMIDADES DA ESTAÇÃO E JUNTO A OUTRAS ESTRUTURAS DEVEM SER VERIFICADOS E ADAPTADOS OS SISTEMAS DE REMATE E A SEQUÊNCIA DE REMATES DA SOLUÇÃO APRESENTADA EM FUNÇÃO DA SEQUÊNCIA DE CONSTRUÇÃO E EM CONJUNTO COM O FORNECEDOR E APLICADOR DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

11 - TRAÇADO ESQUEMÁTICO DOS TUBOS DE INJEÇÃO. CADA CONTROL SOCKET DEVERÁ TER UM CIRCUITO DE INJEÇÃO INDEPENDENTE.

12 - NA SOLEIRA DO TROÇO MINEIRO, DEVERÁ SER APLICADA UMA BETONILHA DE PROTEÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM 50mm DE ESPESSURA PARA PERMITIR A CIRCULAÇÃO MANTENDO A INTEGRIDADE DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

| ALTERAÇÕES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | Emissão Inicial | 08/07/21 | RGF | GRM |

Aprovado
Data:

PROLONGAMENTO DAS LINHAS AMARELA E VERDE
RATO - CAIS DO SODRÉ - LOTE 2
PROJETO DE EXECUÇÃO

Metropolitano de Lisboa

| | | |
|---|---|---|
| Aprov. | | |
| Verif. | | |
| Proj. | - | - |
| Des. | - | - |

ESTRUTURAS
ESTAÇÃO SANTOS

PORMENORES DE IMPERMEABILIZAÇÃO DAS GALERIAS NATM

Escalas: 1:5
Des. nº 116394 F. 01/01
Alter. 0
Substitui
Substituído
Nº SAP –
Versão 0
Folha 01

| | | | |
|---|---|---|---|
| Data | 08/07/2021 | Des. nº | RACS, MSS, PE, STR, EST, ESN, DW, 83159, 0 |
| Proj. | FJN, JMA | Alter. | 0 — Folha 01/01 |
| Des. | FJJ, RGF, ASS | Substitui | |
| Verif. | VRG, GRM | Substituído | |
| Visto | RP, MCSC | | |

coba Portugal · JET · MOTA-ENGIL ENGENHARIA · METRO SANTOS SODRÉ ACE