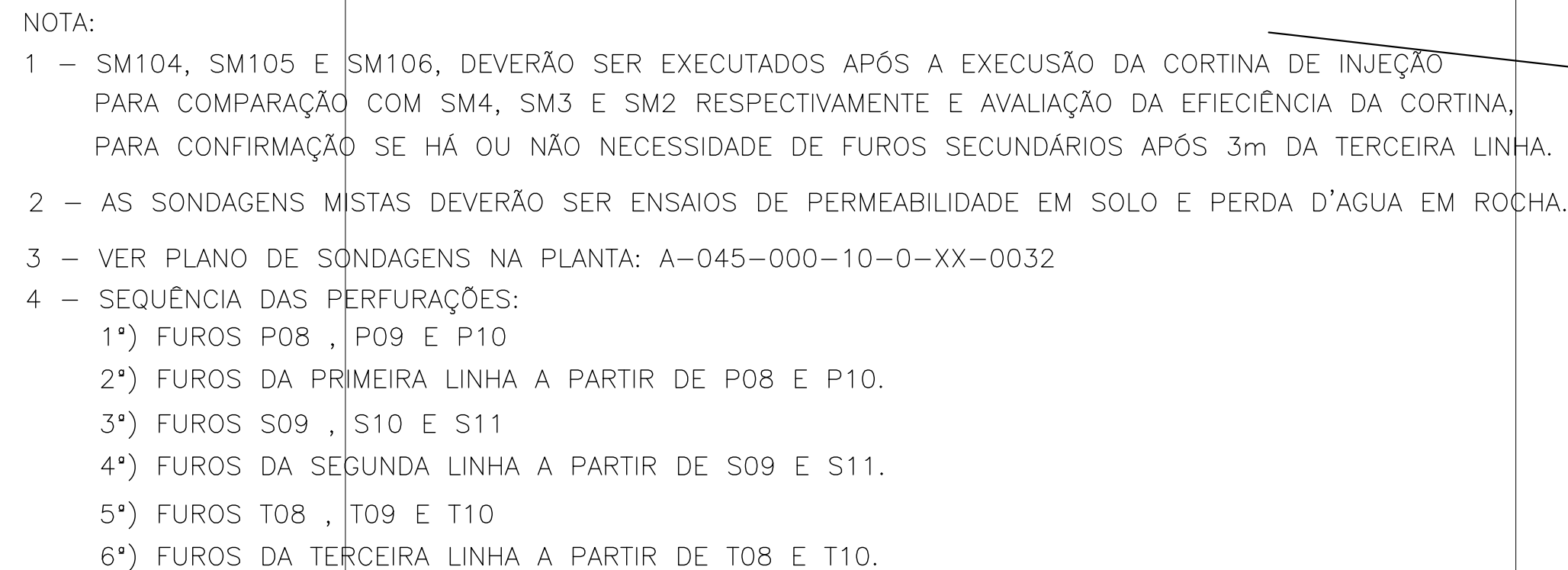
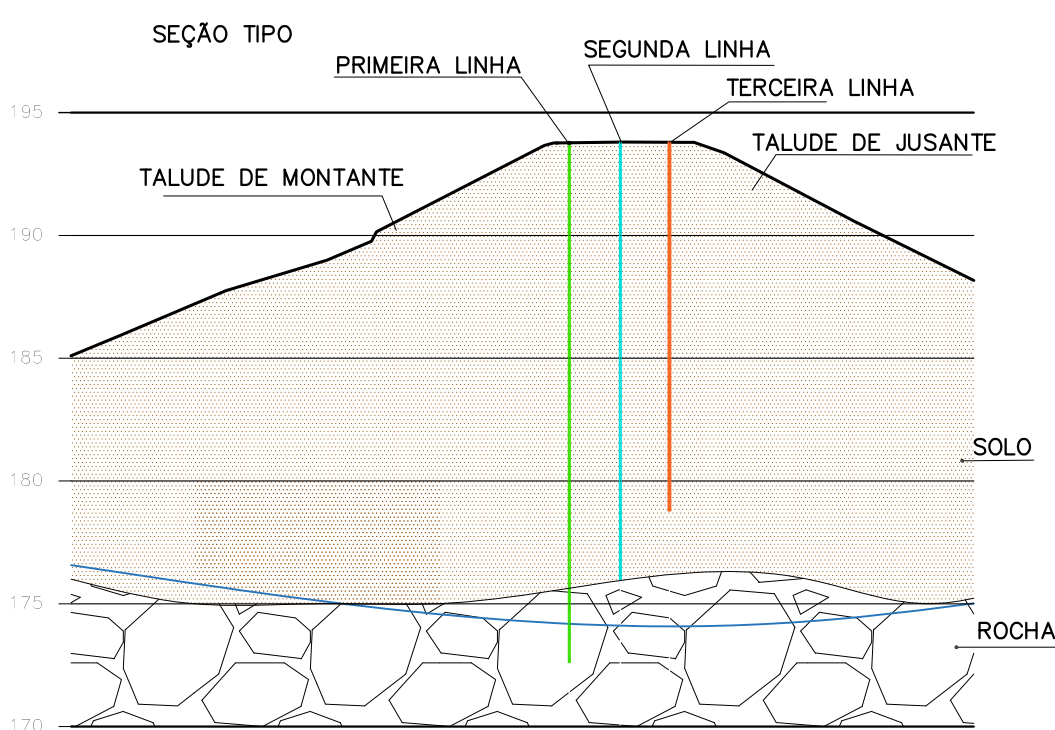




- 1 - O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E OS ESTUDOS GEOTÉCNICOS FORAM FORNECIDOS PELO CLIENTE.
- 2 - A GALERIA EXISTENTE DEVERÁ SER ESCORADA ANTES DA EXECUÇÃO DA CORTINA DE INJEÇÃO NA CRISTA DA BARRAGEM, LIGA SUPERIOR E PAREDES.
- 3 - A FURAÇÃO DEVERÁ SER FEITA COM EXTREMO CUIDADO DE MODO A NÃO FRATURAR O NÚCLEO DA BARRAGEM. A ÁGUA OU AR DE CIRCULAÇÃO PARA EXECUÇÃO DO FURO AUMENTARÁ A POROPRESSÃO, AUMENTANDO OS PROBLEMAS NO SOLO COM EROSION INTERNA.
- 4 - A REGIÃO CRÍTICA DO SOLO, APARENTEMENTE, SITUA-SE ENTRE AS SONDAGENS SM03 E SM02, COM PROFUNDIDADES ENTRE -20 E -15m, ENGOBANDO A GALERIA EXISTENTE.
- 5 - AS TAXAS DE INJEÇÃO, DEVERÃO SER EXTREMAMENTE BAIXAS DE MODO A EVITAR O AUMENTO DA POROPRESSÃO E, CONSEQUENTEMENTE, O FRATURAMENTO DO SOLO. DA MESMA FORMA, O DESENVOLVIMENTO DAS PRESSÕES DE TRABALHO SERÁ DECIDIDO PELA TAXA DE INJEÇÃO IMPOSTA. O CALIBRAMENTO DAS PRESSÕES DEVERÁ SER FEITO EM CAMPO COM ACOMPANHAMENTO DO ATO.
- 6 - A CORTINA DE INJEÇÃO PARA O PROCESSO DE CONTROLE DE ÁGUA PERCOLANTE, DE MODO A BLOQUEÁ-LA, DEVERÁ SER FEITA COM SOLUÇÃO AGLOMERANTE COM TEMPO DE PEGA PARA NO MÁXIMO 10 SEGUNDOS, SENÃO SERÁ FACILMENTE LAVADA.
- 7 - A PERFURAÇÃO EM SOLOS E CAMADA DE CASCALHOS SERÁ EXECUTADA VIA FERRAMENTAS DE CORTE CONVENCIONAIS JÁ MENCIONADAS, EM ROCHA Sã, SERÁ NECESSÁRIA A TROCA DE FERRAMENTA PARA MARTELO DE FUNDO TIPO DTH PNEUMÁTICO (MATAÇÕES).
- 8 - CALDA DE CIMENTO ADITIVADA COM BENTONITA SÓDICA
- 9 - ADOTAR TRAÇO POR METRO CÚBICO: 400 KG/M³ - CIMENTO, 35 KG/M³ BENTONITA, A/C 0,7
- 10 - AS INJEÇÕES DEVERÃO SER FEITAS COM TUBOS MANCHETADOS A CADA 1m, COM PVC DN400mm.
- 11 - DIÂMETRO DOS FUROS DAS INJEÇÕES: 3"
- 12 - MOBILIZAR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM PATOLOGIA ESTRUTURAIS PARA ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS DE ESCORAMENTO E REFORÇO DA GALERIA.
- 13 - DIMENSÕES EM METRO, ELEVACOES EM METRO E DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 14 - O ATERRO COMPACTADO DEVERÁ SER IMPLANTADO SOBRE A SUPERFÍCIE PREVIAMENTE LIMPA E ESCALONADA.
- 15 - GRAU DE COMPACTAÇÃO DO ATERRO DA BERMA DE EQUILÍBRIO = 100% DO ENSAIO PN.
- 16 - REMOVER MATERIAL SUPERFICIAL (TOP SOIL) NA ÁREA DE PROJEÇÃO DE OFFSET DA BERMA DE EQUILÍBRIO (ESPESURA 0,5m).
- 17 - RECOMENDA-SE SEQUÊNCIA EXECUTIVA DO PROJETO:
 - 1) INJEÇÃO DA CRISTA DA BARRAGEM (3 LINHAS)
 - 2) PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA CRISTA DA BARRAGEM
 - 3) LIMPEZA DE TODO O TERRENO
 - 4) INJEÇÃO DO TALUDE JUSANTE
 - 5) PROLONGAMENTO DA GALERIA SUBTERRÂNEA E GALERIA TÚNEL DE PASSAGEM DA ADUTORA
 - 6) ESCALONAMENTO DO TALUDE JUSANTE SIMULTANEO À EXECUÇÃO DO ATERRO E COMPACTAÇÃO DA BERMA PROJETADA
 - 7) REVESTIMENTO VEGETAL E REVESTIMENTO DAS BERMAS PROJETADAS
 - 8) EXECUÇÃO DA BACIA DE DISSIPACÃO DO TALUDE JUSANTE
 - 9) DRENAGEM DA BERMA PROJETADA
 - 10) INSTALAÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO

 ADUTORA EXISTENTE DN 400
 DESCARGA DA ADUTORA PROJETADA DN 300
 CERCA DE ARAME
 OFFSET BERMA DE EQUILIBRIO
 OFFSET BACIA DE DISSIPACÃO
 EIXO DE FUROS DA PRIMEIRA LINHA
 EIXO DE FUROS DA SEGUNDA LINHA
 EIXO DE FUROS DA TERCEIRA LINHA



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----