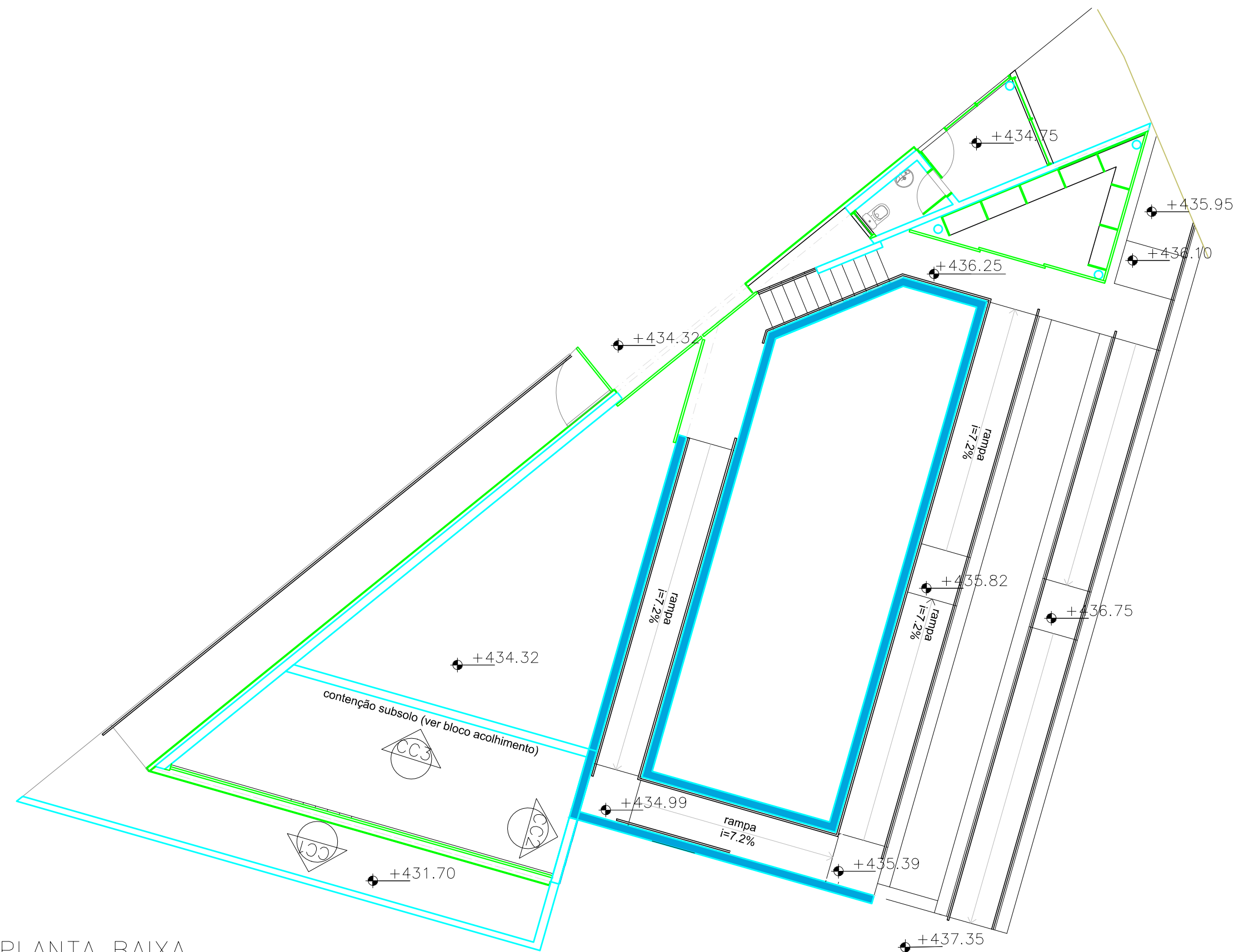
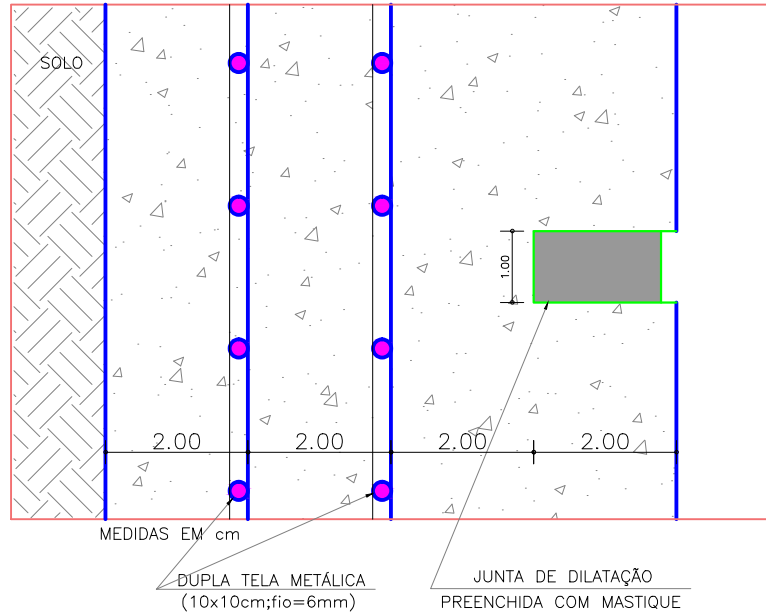
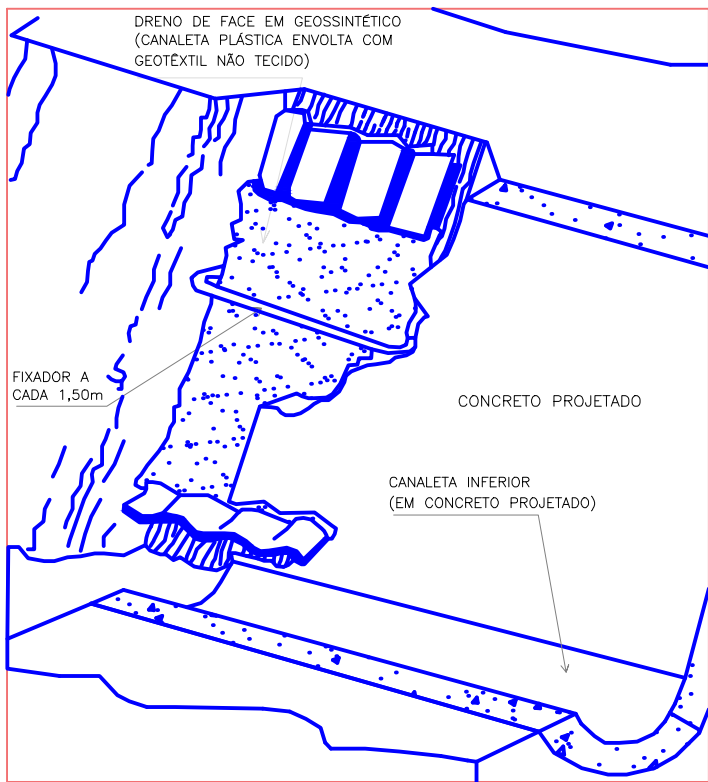


POSIÇÕES DAS CORTINAS GRAMPEADAS



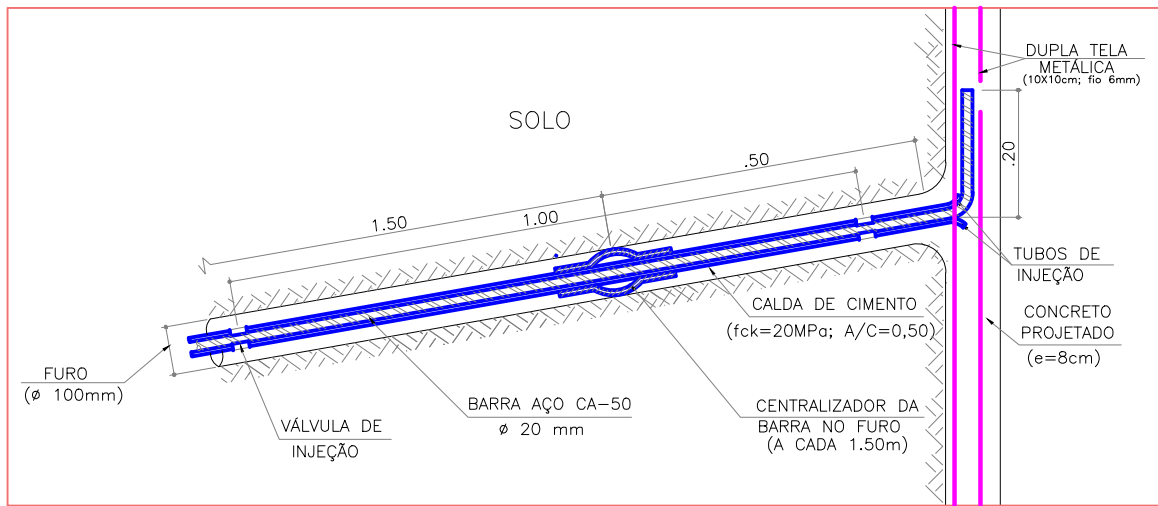
PLANTA BAIXA  
CONTENÇÕES  
ESCALA 1:100

DETALHES EXECUTIVOS



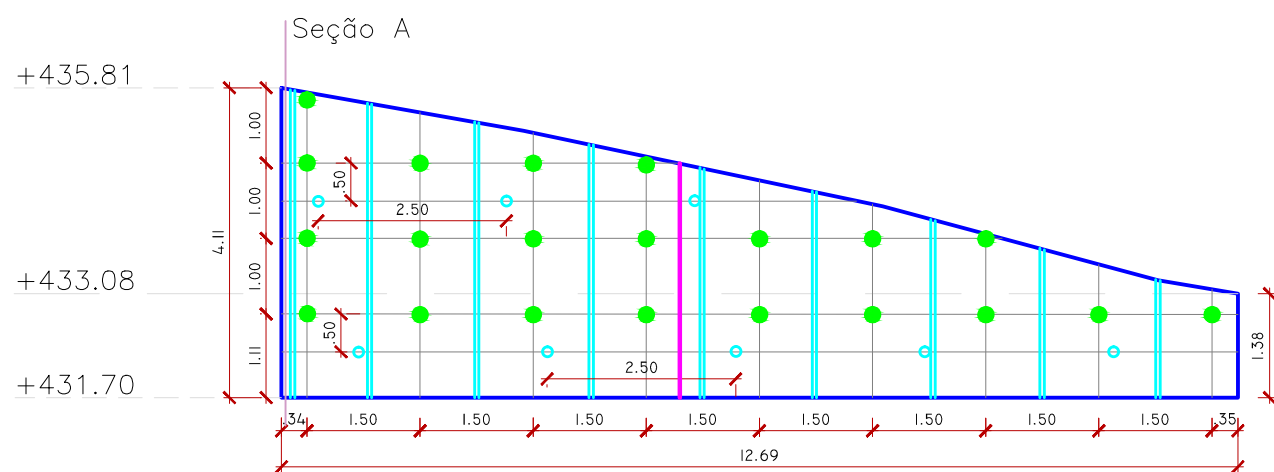
CONCRETO PROJETADO  
JUNTA DE DILATAÇÃO  
SEM ESCALA

DRENO DE FACE (ILUSTRAÇÃO)  
SEM ESCALA

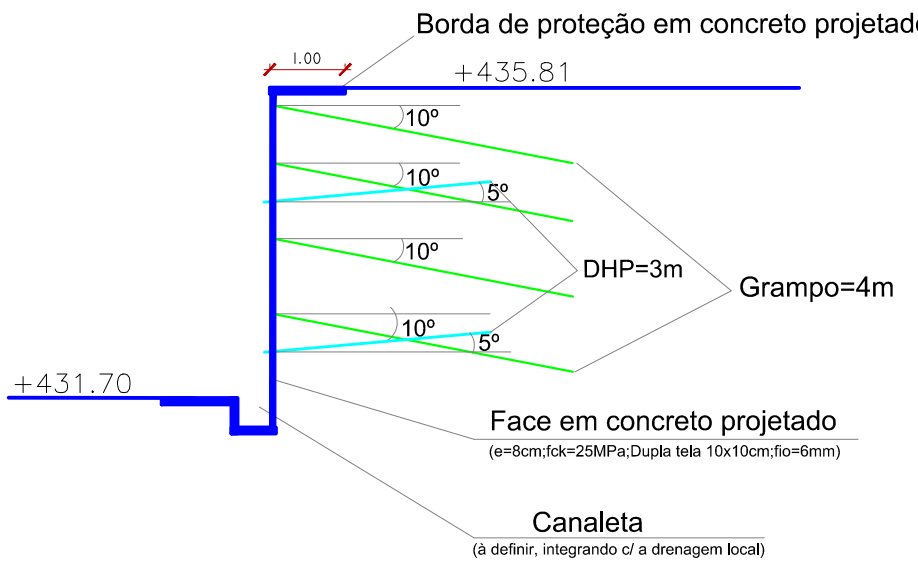


DETALHE DA CABEÇA DO GRAMPO  
SEM ESCALA

VISTAS FRONTAIS E SEÇÕES

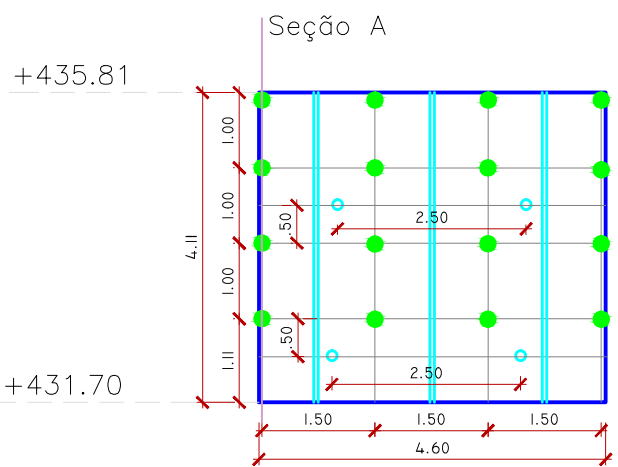


VISTA CONTENÇÃO  
CC1  
ESCALA 1:100

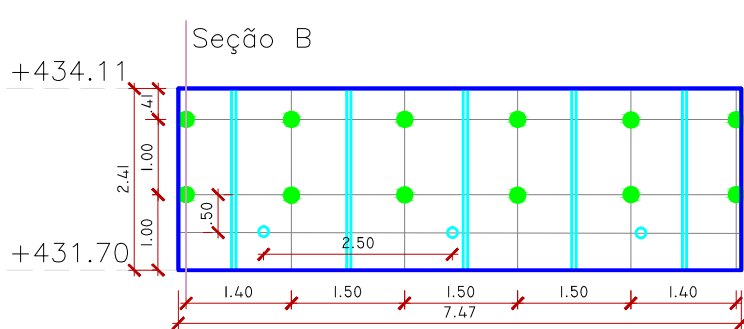


LEGENDA

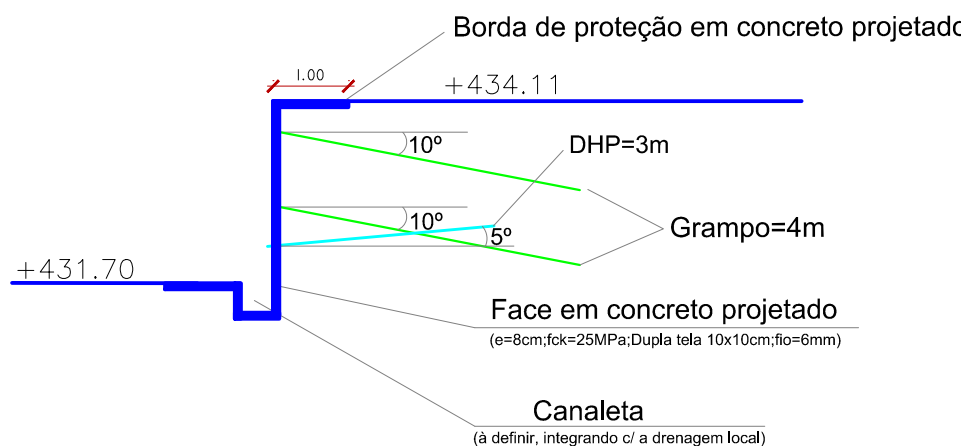
- Grampo de 4m
- DHP de 3m
- Dreno de face
- Junta de dilatação



VISTA CONTENÇÃO  
CC2  
ESCALA 1:100



VISTA CONTENÇÃO  
CC3  
ESCALA 1:100



NOTAS TÉCNICAS GERAIS - SOLO GRAMPEADO

- OS TRABALHOS DE ESCAVAÇÃO E GRAMPEAMENTO DEVEM SER INICIADOS DO PONTO MAIS ALTO PARA O MAIS BAIXO DO CORTE. OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM DEVEM SER REALIZADOS EM ETAPAS DE FORMA A NÃO COMPROMETER A SEGURANÇA DA FRENTE DE SERVIÇO.
- ANTES DE SE INICIAR UM TRECHO DE SERVIÇO DEVE SER PROCEDIDO A LIMPEZA SUPERFICIAL DO TERRENO COM A RETIRADA DE SOLO/MATERIAL SOLTTO E VEGETAÇÃO QUE ATRAPALHE A BOA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
- A CONTENÇÃO DEVE SER EXECUTADA EM NICHOS, COM ALTURA DE 1,0m E EXTENSÃO DE ATÉ 2,0m DISTANCIADOS DOS ENTRE SI DE 3,0m, DE MODO A PROPICIAR SEGURANÇA CONSTRUTIVA. A DEPENDER DAS CONDIÇÕES LOCAIS ESSAS DIMENSÕES PODERÃO SER ALTERADAS.
- DEPOIS DA BAINHA PRONTA DEVE SER PROCEDIDA PELO MENOS UMA FASE DE INJEÇÃO COM CALDA DE CIMENTO (A/C=0,50; fck=20 MPa) EM CADA GRAMPO EM EXECUÇÃO.
- NA CONFEÇÃO DOS GRAMPIS SERÃO UTILIZADAS BARRAS DE AÇO CA50 NA BITOLA DE 20mm. ESSAS BARRAS DE AÇO SERÃO PREVIAMENTE PINTADAS COM PELO MENOS DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXICA DE FORMA A PROTEGE-LAS CONTRA A CORROSAO.
- A FACE DO SOLO GRAMPEADO DEVERA SER EM CONCRETO PROJETADO (e=8cm; fck=25,0 MPa) SOBRE TELA METALICA ELETROSOLDADA NERVURADA (10cmx10cm; fio=6mm) EM DUAS CAMADAS.
- FITAS EM MATERIAL GEOSSINTETICO (CANALETA PLASTICA L=10cm ENVOLTA EM GEOTEXTIL NAO TECIDO) QUE SERVIRAO COMO DRENOS DE FACE DEVEM SER VERTICALMENTE INSTALADOS CONFORME DESENHOS DAS FRONTAIS.
- DURANTE O CORTE DO TERRENO CASO SEJA DETECTADO ALGUM PONTO DE SURGENCIA DE AGUA DEVERAO SER EXECUTADOS DRENOS SUB-HORIZONTAIS (DHP- DRENO HORIZONTAL PROFUNDO) DE FORMA A PROVOCAR O ESCOAMENTO DA AGUA PARA FORA DO MACICO. TAIS DRENOS DEVEM SER PREVIAMENTE PREPARADOS EM TUBO DE PVC 40mm PERFURADO E ENVOLTO EM TELA FINA PLASTICA (OU GEOTEXTIL NA TECIDO DE BAIXA GRAMATURA) FIXADA ATRAVES DE FIO DE NYLON USADO EM PESCARIA). NOS DESENHOS DAS VISTAS FRONTAIS DAS CORTINAS ESTAO INDICADOS ALGUNS PONTOS DE INSTALACAO DE DHPs.
- NO INICIO DOS TRABALHOS DE APLICACAO DO CONCRETO PROJETADO DEVEM SER MOLDADOS CORPOS DE PROVA PARA AVALIACAO DA RESISTENCIA DO CONCRETO PROJETADO. ESTE PROCEDIMENTO DEVE SER SISTEMATICAMENTE ADOTADO NO DECORRER DOS TRABALHOS.
- DURANTE O ANDAMENTO DOS TRABALHOS PODERAO SER PROMOVIDOS AJUSTES COM A ADICAO DE REFORCOS DE MODO A PROPICIAR A SEGURANCA NECESSARIA A OBRA.
- CASO A OBRA POR ALGUMA RAZAO SEJA INTERROMPIDA DEVEM SER TOMADAS MEDIDAS PREVENTIVAS TAIS COMO PROTECAO DO TERRENO CONTRA INFILTRACAO DE AGUAS DE CHUVAS, NAO ESCAVAR O TERRENO ALÉM DA COTA INFERIOR DA FACE JA GRAMPEADA E CONCRETADA, DE FORMA A NAO CAUSAR INSTABILIDADES LOCALIZADAS DO MACICO QUE ESTA SENDO CONTIDO/REFORCADO.
- EXECUTAR DE IMEDIATO UMA REVISAO DAS DRENAGENS DAS RUAS E VIZINHANÇAS DE FORMA A DIRECIONAR AS AGUAS SERVIDAS E DE CHUVAS PARA FORA DO TERRENO CONTIDO. COMO MEDIDA PREVENTIVA DEVE SER EXECUTADA UMA BARREIRA DE PEQUENA ALTURA (ALVENARIA COM DOIS A TRES BLOCOS) EM LOCAL CONVENIENTE DO PASSO/LIMITE DO TERRENO DE MODO A DESVIAR ENXURRADAS ESCOADAS PELA RUA EM DIAS CHUVOSOS. DEPOIS DE PROCEDIDO O CORTE INICIAL DO TERRENO ESTA FRENTE DE SERVIÇO DEVERA SER PROTEGIDA ATRAVES DE LONAS PLASTICAS NOS PERIODOS DE CHUVA, TODAS AS NOITES E EM DIAS NAO TRABALHADOS.

QUANTIDADES ESTIMADAS

- PERFURAÇÃO EM SOLO NO DIÂMETRO DE 100mm PARA A EXECUÇÃO DE GRAMPIS COM A INSTALAÇÃO DE BARRA DE AÇO CA50 20mm, CONFEÇÃO DA BAINHA E INJEÇÃO EM DUAS FASES DE NATA DE CIMENTO (fck=20 MPa; A/C=0,50) ----- 196,0 m
- PERFURAÇÃO EM SOLO NO DIÂMETRO DE 75 mm PARA A INSTALAÇÃO DE DRENOS HORIZONTAIS PROFUNDOS, DHPs, EM TUBO PVC 40mm COM O TRECHO POROSO PREVIAMENTE PERFURADO E PROTEGIDO COM GEOTÊXIL NÃO TECIDO (OU TELA PLÁSTICA FINA) ----- 45,0 m
- INSTALAÇÃO DE DUPLA TELA METÁLICA ELETROSOLDADA (malha 10cmx10cm; fio=6mm) NA CONFEÇÃO DA FACE EM CONCRETO PROJETADO ----- 222,0 m<sup>2</sup>
- EXECUÇÃO DA FACE, INCLUSIVE PROTEÇÃO CONTRA EROSAO, EM CONCRETO PROJETADO (fck=25 MPa; e=8,0cm) APLICADO VIA SECA SOBRE O TERRENO E A DUPLA TELA METÁLICA ----- 9,0 m<sup>3</sup>
- INSTALAÇÃO DE DRENO VERTICAL (L=10cm; Canaleta plástica envolta c/ geotêxtil não tecido) NO PARAMENTO CORTADO DO SOLO CONTIDO ----- 50,0 m

|                    |            |                  |      |        |        |
|--------------------|------------|------------------|------|--------|--------|
|                    |            |                  |      |        |        |
|                    |            |                  |      |        |        |
|                    |            |                  |      |        |        |
|                    |            |                  |      |        |        |
| Nº REV             | 20/11/2021 | EMISSION INICIAL |      |        |        |
| REV.               | DATA       | DESCRIÇÃO        | DES. | VERIF. | APROV. |
| QUADRO DE REVISÕES |            |                  |      |        |        |

ESTE DESENHO NAO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS.

IDENTIFICAÇÃO DA AÇÃO  
**AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E RESTAURAÇÃO DO MUSEU CASA DA HERA E SEUS ANEXOS**

CONTRATANTE  
**INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS (IBRAM)**

ENDEREÇO DA AÇÃO  
**RUA DR. FERNANDES JUNIOR, 160- CENTRO, VASSOURAS- RJ**

ETAPA DO PROJETO: **PROJETO EXECUTIVO**

TÍTULO DO DESENHO:  
**PROJETO ESTRUTURAL | CONTENÇÕES  
CHÁCARA DA CASA DA HERA - BLOCO DE ACOLHIMENTO**

CÓDIGO DO DOC.: **CONTENÇÕES\_CASA HERA.dwg**

DESENHO  
**A1**

FORMATO  
**A1**

ESCALA  
**INDICADA**

DATA  
**Setembro/2021**

PROJETO: Engº Evangelista Fonseca - CREA nº 10.397-D

PROPRIEDADE:

SERIAL DO DESENHO:

CON  
**01**

REVISÃO:

00