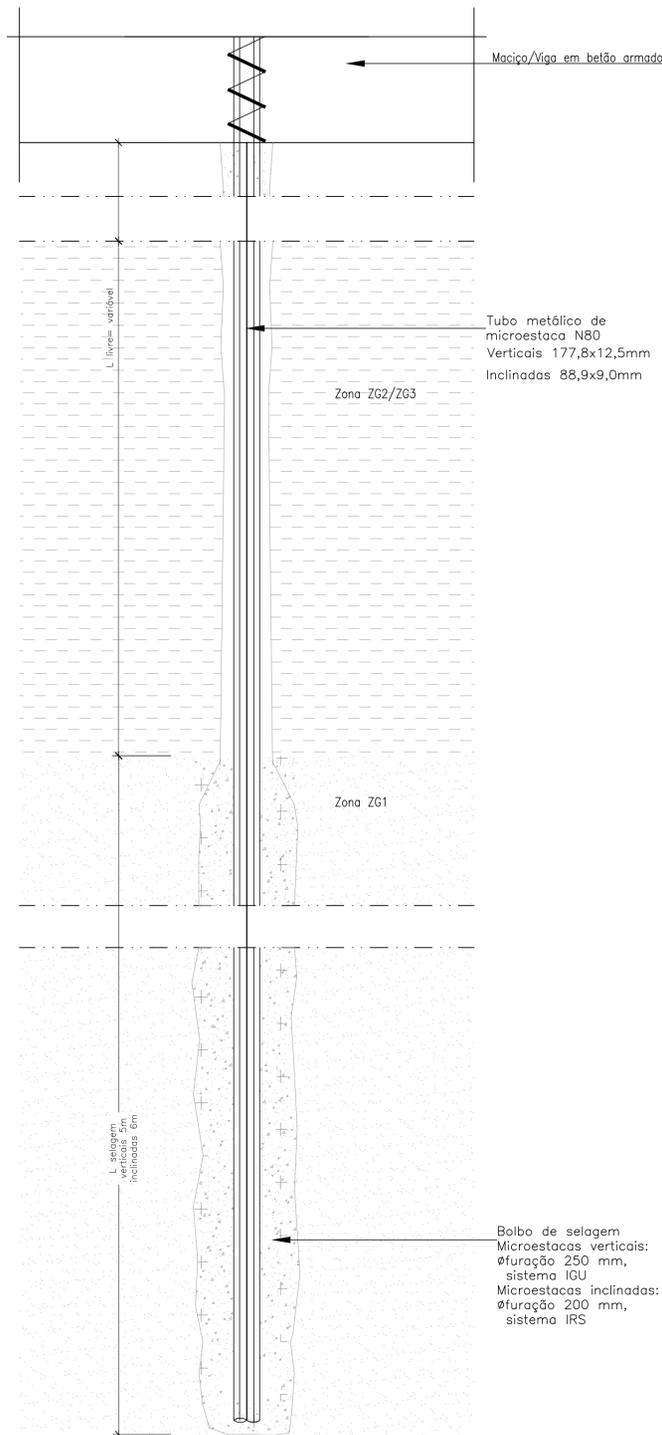


CONSIDERANDO A SOLUÇÃO DE ESTABILIZAÇÃO PROPÕEM-SE A ADOÇÃO DO SEGUINTE FASEAMENTO CONSTRUTIVO:

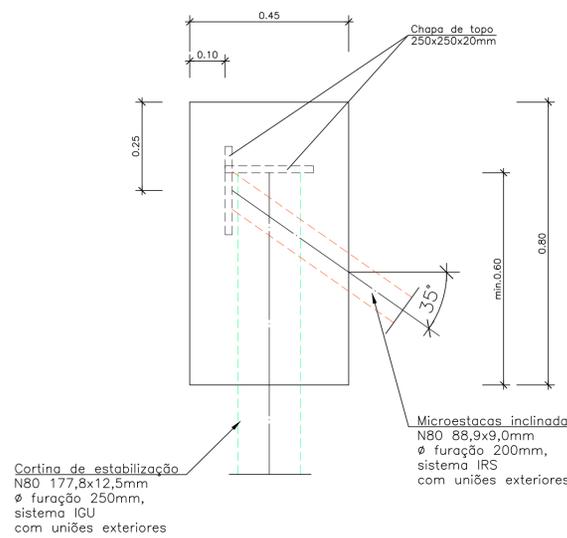
- a) MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DO ESTALEIRO NA FRENTE DE OBRA;
- b) REALIZAÇÃO DE DESMATAÇÃO E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA CONFIRMAÇÃO DE TODAS AS COTAS RELEVANTES PARA A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS E IDENTIFICAÇÃO DE TODAS AS INFRAESTRUTURAS AFETADAS, A DESVIAR/PROTEGER EM CASO DE NECESSIDADE;
- c) LIMPEZA DE TODO MATERIAL E DETRITOS EXISTENTES DECORRENTES DA INSTABILIZAÇÃO. DEVERÁ SER RETIRADO TODO O MATERIAL QUE SE ENCONTRE SOLTO OU DESCOMPRISSIMO QUE PODERÁ COLOCAR EM CAUSA A ESTABILIDADE DO ATERRO;
- d) INSTALAÇÃO E ZERAGEM DOS ALVOS TOPOGRÁFICOS E INCLINÔMETROS DEFINIDOS NO ÂMBITO DO PLANO DE INSTRUMENTAÇÃO E OBSERVAÇÃO;
- e) CRIAÇÃO DE ZONAS DE CIRCULAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PERFURAÇÃO E INÍCIO DOS TRABALHOS DE FURAÇÃO, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 200 MM E 250 MM, COLOCAÇÃO, SELAGEM E INJEÇÃO DOS PERFIS METÁLICOS TUBULARES DAS MICROESTACAS TIPO N80 88,9x9,0 MM E 177,8x12,5 MM, PARA AS MICROESTACAS INCLINADAS E VERTICAIS, RESPECTIVAMENTE. PARA GARANTIR A ADEQUADA TRANSMISSÃO DAS CARGAS A TERRENOS COMPETENTES, AS MICROESTACAS DEVERÃO DISPOR DE UM COMPRIMENTO MÍNIMO DE SELAGEM DE 5,0 M E 6,0 M NO SUBSTRATO COMPETENTE (NSPT>30 PANCADAS). A CALDA DE CIMENTO DEVERÁ DISPOR DE CARACTERÍSTICAS ADEQUADAS À CORRETA EXECUÇÃO DO PREENCHIMENTO E INJEÇÃO, QUE DEVERÁ SER EXECUTADA COM RECURSO A SISTEMA IRS (INJEÇÃO REPETITIVA E SELETIVA, COM RECURSO A OBTURADOR DUPLO E VÁLVULA ANTI-RETORNO) E SISTEMA IGU (INJEÇÃO GLOBAL UNITÁRIA, COM RECURSO A OBTURADOR SIMPLES E VÁLVULA ANTI-RETORNO). OS TUBOS DEVERÃO DISPOR DE UNIÕES EXTERIORES ENTRE TROÇOS;
- f) EXECUÇÃO DA VIGA DE COROAMENTO EM BETÃO ARMADO. AS MICROESTACAS DEVERÃO SER ADEQUADAMENTE LIGADAS À VIGA ATRAVÉS DE ARMADURA HELICOIDAL E CHAPA DE TOPO;
- g) EXECUÇÃO DO ATERRO COM MATERIAL SELECIONADO ENVOLTO EM GEOTÉXTEL DE SEPARAÇÃO (250 gr/m²) DE ACORDO COM A MODELAÇÃO DO TERRENO FINAL. DEVERÁ TAMBÉM SER EXECUTADA A CAMADA DE PROTEÇÃO DE ENROCAMENTO COM 30 CM DE ESPESURA;
- h) REPOSIÇÃO DO PAVIMENTO DA VIA DE ACESSO;
- i) EXECUÇÃO DOS ÓRGÃOS DE DRENAGEM DA PLATAFORMA E TALUDE DE ATERRO, NOMEADAMENTE CALEIRA DE MEIA CANA Ø300 MM E CAIXAS DE RECEÇÃO EM BETÃO ARMADO;
- j) ADAPTAÇÃO DOS SISTEMA DE DRENAGEM DA COBERTURA.

NOTAS

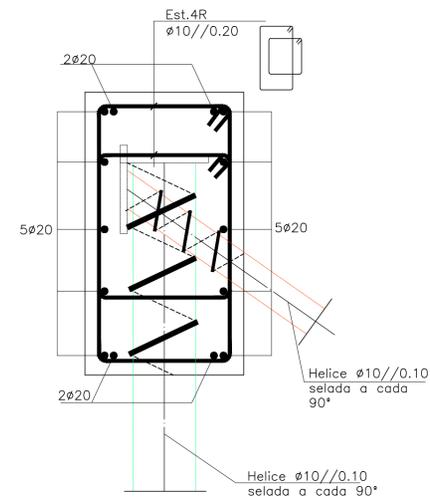
- LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS DE 2014, 2019 E 2021 FORNECIDOS PELA CM COIMBRA;
- ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS, DEVERÁ PROCEDER-SE À DESMATAÇÃO E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA CONFIRMAÇÃO DE TODOS OS PRESSUPOSTOS RELEVANTES PARA DEFINIÇÃO DOS ELEMENTOS DE PROJETO, EM ESPECIAL NAS ZONAS OMISSAS NOS LEVANTAMENTOS EXISTENTES E ATUALMENTE INACESSÍVEIS;
- ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS, DEVERÁ PROCEDER-SE AO LEVANTAMENTO DE TODAS AS INFRAESTRUTURAS EXISTENTES, NOMEADAMENTE AÉREAS E ENTERRADAS. SE NECESSÁRIO DEVERÁ PROCEDER-SE AO DESVIO DAS INFRAESTRUTURAS IDENTIFICADAS;
- DEVERÁ PROCEDER-SE À CONFIRMAÇÃO DAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS AO LONGO DE TODOS OS TRABALHOS DE ESCAVAÇÃO E FURAÇÃO. CASO ALGUM DOS PRESSUPOSTOS NÃO SE VERIFIQUE DEVERÁ PROCEDER-SE À REANÁLISE DE ACORDO COM AS NOVAS CONDIÇÕES E, SE NECESSÁRIO, PROCEDER-SE AO AJUSTE DA SOLUÇÃO;
- TODOS OS TRABALHOS DE ESCAVAÇÃO, ATERRO E FURAÇÃO DEVERÃO SER ACOMPANHADOS POR TÉCNICO ESPECIALIZADO COM FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA EM GEOLOGIA E/OU GEOTÉCNICA PARA CONFIRMAÇÃO DA NATUREZA DOS MATERIAIS INTERCETADOS;
- TENDO EM CONTA A METODOLOGIA DE CÁLCULO DAS MICROESTACAS, O SEU COMPRIMENTO TOTAL E RESPECTIVO COMPRIMENTO DE SELAGEM, DEVERÃO SER ENCARADOS COMO INDICATIVOS. ASSIM DEVERÁ PROCEDER-SE À CONFIRMAÇÃO DAS REFERIDAS GRANDEZAS AO LONGO DOS TRABALHOS DE FURAÇÃO DE ACORDO COM A NATUREZA DOS TERRENOS INTERCETADOS. OS COMPRIMENTOS EXECUTADOS DEVERÃO SER COMPATÍVEIS COM A LOCALIZAÇÃO DOS BOLSOS DE SELAGEM EM TERRENOS COMPETENTES, CORRESPONDENDO NO PROJETO ÀS FORMAÇÕES COM VALORES DE N_{SP}>30 PANCADAS (ZG1);
- O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DA COBERTURA DO EDIFÍCIO DEVERÁ SER ADEQUADAMENTE ADAPTADO DE FORMA A GARANTIR A ADEQUADA LIGAÇÃO DOS DIFERENTES ELEMENTOS E O ENCAMINHAMENTO DAS ÁGUAS PARA SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM;
- APÓS DESMATAÇÃO E LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, DEVERÁ CONFIRMAR-SE A POSIÇÃO E EXTENSÃO DA SUPERFÍCIE DE DESLIZAMENTO. A POSIÇÃO E DEFINIÇÃO DA CORTINA DEVERÃO SER REANALISADAS E, SE NECESSÁRIO, AJUSTADAS ÀS REAIS CONDIÇÕES EXISTENTES.



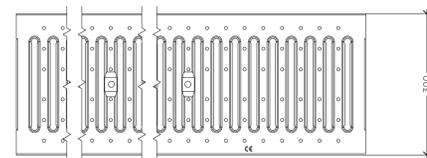
PORMENOR DAS MICROESTACAS
Esc. 1:10



VIGA DE COROAMENTO
PORMENOR DE GEOMETRIA
Esc. 1:10

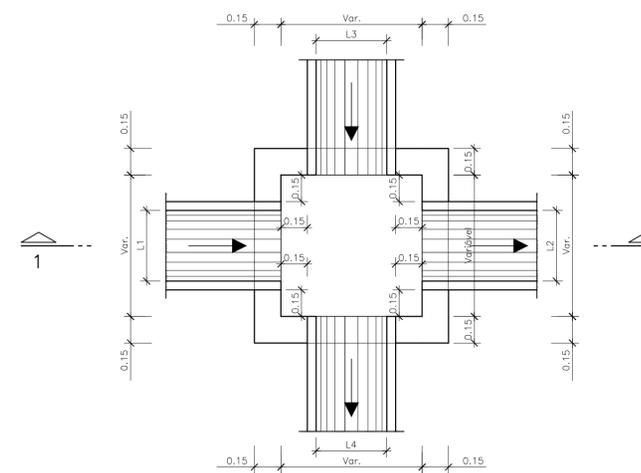


VIGA DE COROAMENTO
PORMENOR DE BETÃO ARMADO
Esc. 1:10

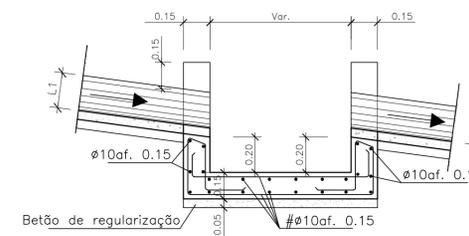


PORMENOR DA GRELHA METÁLICA
Esc. 1:10

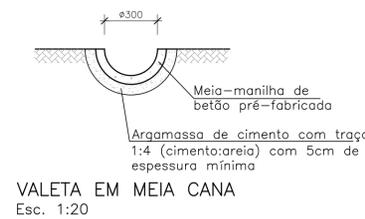
CAIXA DE LIGAÇÃO TIPO



PLANTA
Esc. 1:20



CORTE 1-1
Esc. 1:20



VALETA EM MEIA CANA
Esc. 1:20

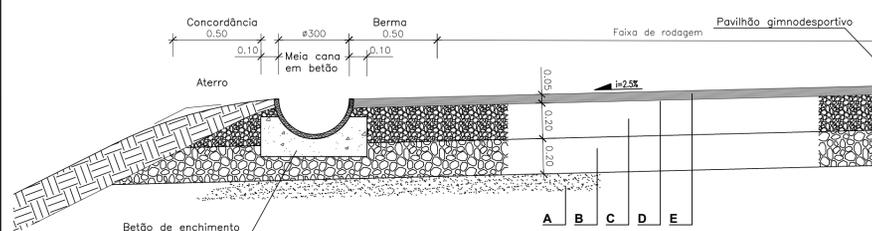
CAIXA	L1	L2	L3	L4
Cx1	-	Ø300	Ø300	Ø300
Cx2	-	-	Ø300	Ø300
Cx3	-	-	Ø300	Ø300
Cx4	-	Ø300	Ø300	-
Cx5	-	Ø300	Ø300	-

MATERIAIS

OS MATERIAIS UTILIZADOS NO DIMENSIONAMENTO DA SOLUÇÃO E QUE SE PROPÕEM APLICAR PARA A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS, ENCONTRAM-SE DESCRITOS SEGUEMENTE:

- BETÃO:**
- VIGA DE COROAMENTO: NP EN 206-1; C30/37; XC2(P); DMÁX=20 mm; S4; CL0.4;
 - BETÃO DE REGULARIZAÇÃO: NP EN 206-1; C16/20; X0(P); DMÁX=20 mm; S4; CL0.1.
- RECUBRIMENTO:**
- EM GERAL: 4,0 cm.
- AÇO:**
- ARMADURA EM BETÃO ARMADO: A 500 NR SD
 - AÇO EM TUBOS METÁLICOS DE MICROESTACAS: N80 (f_y>560 MPa)
 - AÇO EM ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO METÁLICA: PERFIS, CHAPAS, PORCAS E ANILHAS: S 275 JR
- A PREPARAÇÃO E EXECUÇÃO DE SOLDADURAS DE ELEMENTOS METÁLICOS DEVERÁ OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES DO EUROCÓDIGO3.
- CALDA DE CIMENTO:**
- A CALDA DE CIMENTO DO BOLSO DE SELAGEM DAS MICROESTACAS DEVERÁ SER INJETADA ATRAVÉS DE TÉCNICA ADEQUADA: SISTEMA IRS (MICROESTACAS INCLINADAS) E IGU (MICROESTACAS VERTICAIS), E DISPOR DAS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- INJEÇÃO DE PREENCHIMENTO: A/C = 1/2,5
 - INJEÇÃO ALTA PRESSÃO (3 MPa): A/C = 1/2,5
 - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES (7 DIAS): 28 MPa
 - CIMENTO: CEM I 42,5 R

- ENROCAMENTO:**
- GRANULOMETRIA – 50/150 mm
- CLASSE ESTRUTURAL DA OBRA: S4 (NP EN 1992-1-1:2010)
- CLASSE DE INSPEÇÃO DA OBRA: CLASSE 2 (NP ENV 13670-1:2007)
- VIDA ÚTIL DE PROJETO: CATEGORIA 4: 50 ANOS (NP EN 1990:2009)



ESTRADA DE ACESSO
Esc. 1:20

- A – ATERRO.
- B – SUB-BASE EM AGREGADO BRITADO DE GRANULOMETRIA EXTENSA.
- C – BASE EM AGREGADO BRITADO DE GRANULOMETRIA EXTENSA.
- D – REGA DE IMPREGNAÇÃO COM EMULSÃO BETUMINOSA CATIONICA TIPO C60BF4.
- E – CAMADA DE DESGASTE EM BETÃO BETUMINOSO (AC14 SURF 35/50 (B8)).

DESENHOS A CONSULTAR	Nº Desenho
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. PLANTA DE ENQUADRAMENTO	TP16730
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. PLANTA DE DIMENSIONAMENTO	TP16731
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. PLANTA DE ATERRO FINAL	TP16732
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. ALÇADO E CORTE 1-1	TP16733
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. CORTE 2-2 E 3-3	TP16734
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. CORTE 4-4 E 5-5	TP16735
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. INTERVENÇÕES COMPLEMENTARES	TP16736
CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA. PROJETO DE EXECUÇÃO. ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES. INSTRUMENTAÇÃO	TP16738

Revisão	Alteração	Data	Projeto	Desenho	Visto
<p>CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA</p>					
N.º ARQ. TP16737			Conta: 178.2.6		
Proj.	GP	ESTABILIZAÇÃO DE MURO DE GABIÕES E DO TALUDE DE ATERRO JUNTO AO PAVILHÃO GINMUNESPORTIVO DE VIL DE MATOS		N.º Desenho	008
Des.	PS	PROJETO DE EXECUÇÃO ESTABILIZAÇÃO DE MURO E ATERRO		Folha 1/1	
Verif.	GP				
Aprov.	SP	<p>tetraplano</p>			
Data	Março 2021				
ESCALAS		1:20 1:10		PORMENORES	