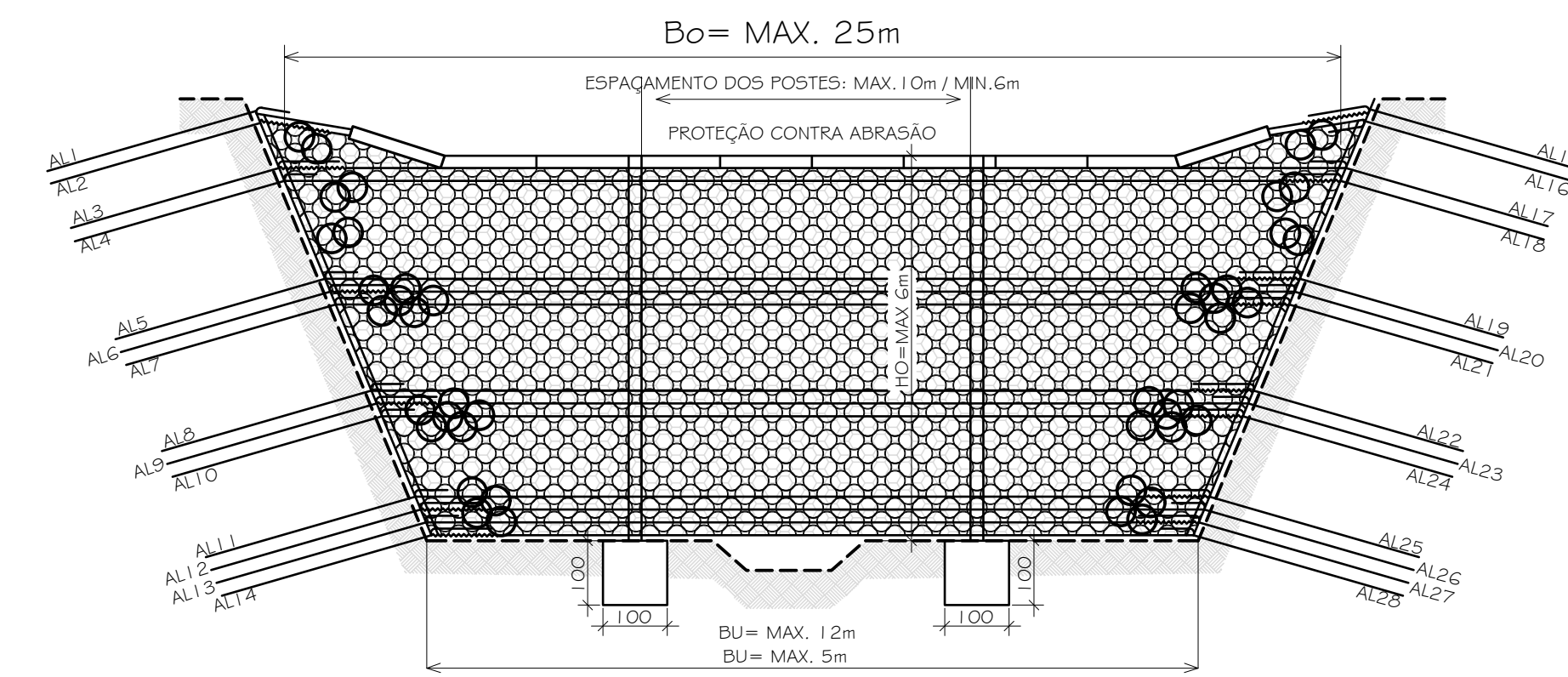
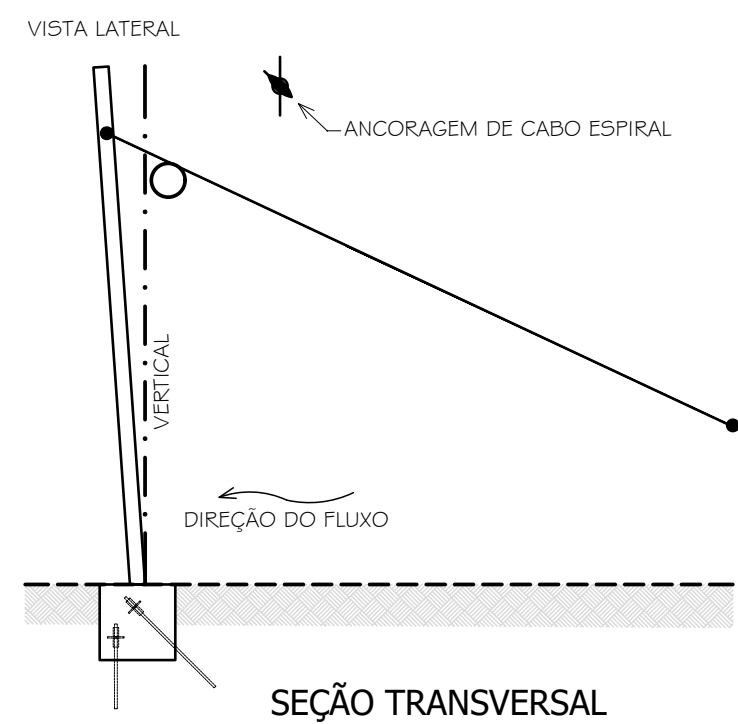


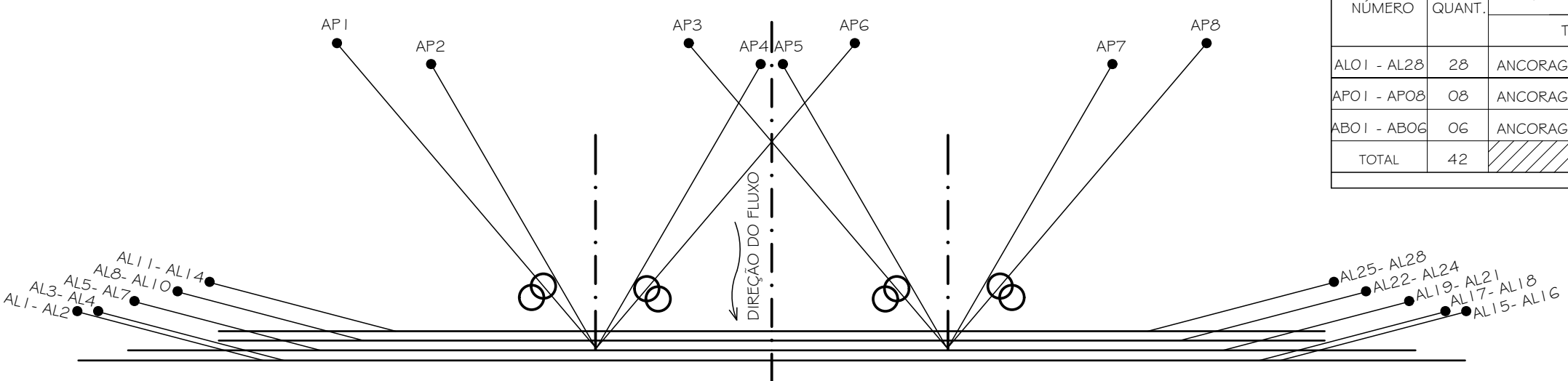
BARREIRA CONTRA FLUXO DE DETRITOS ("DEBRIS FLOW") 15X



VISTA  
ESCALA: 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL  
ESCALA: 1/100



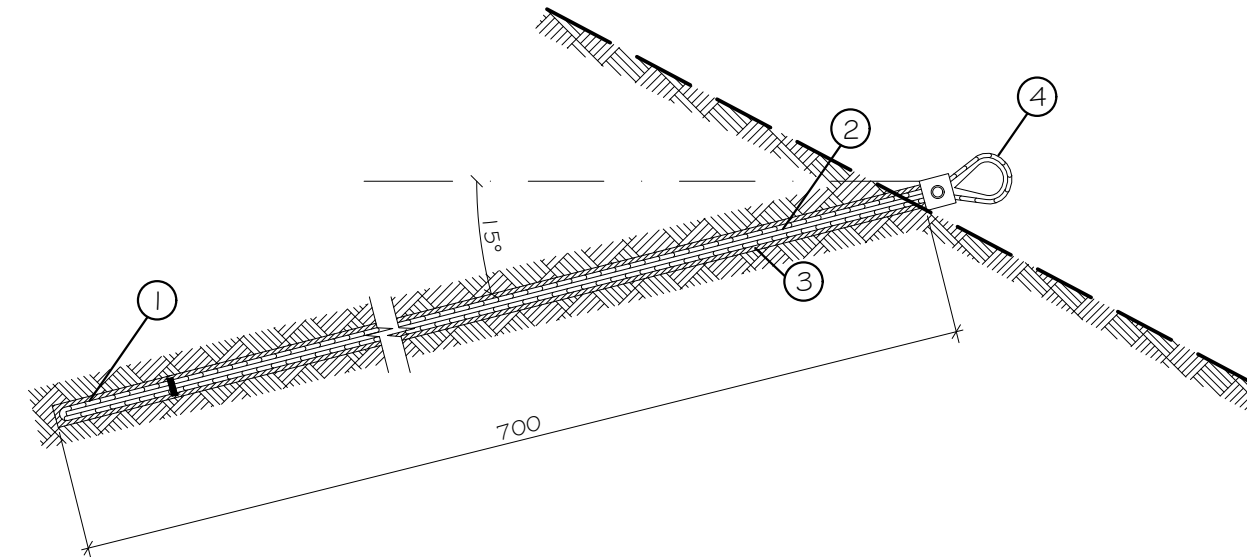
PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/100

TABELA DE BARREIRAS CONTRA FLUXO DE DETRITOS

TALVEGUE	BARREIRA	BASE INFERIOR	BASE SUPERIOR	ALTURA	COTA DE INSTALAÇÃO
01	A	12	25	5,5	1018,00
01	B	12	25	5,0	998,00
01	C	12	25	3,5	982,70
02	A	12	25	6,0	1043,00
02	B	12	25	6,0	1018,00
02	C	12	25	6,0	977,00
03a	A	12	25	5,5	1048,00
03b	A	12	25	5,0	1052,00
03b	B	12	25	6,0	1032,00
03b	C	12	25	5,0	1010,00
03b	D	12	25	4,5	981,00
04b	A	12	25	6,0	956,00
05	A	12	25	4,5	946,00
05	B	12	25	4,5	961,00
05	C	12	25	4,5	977,00

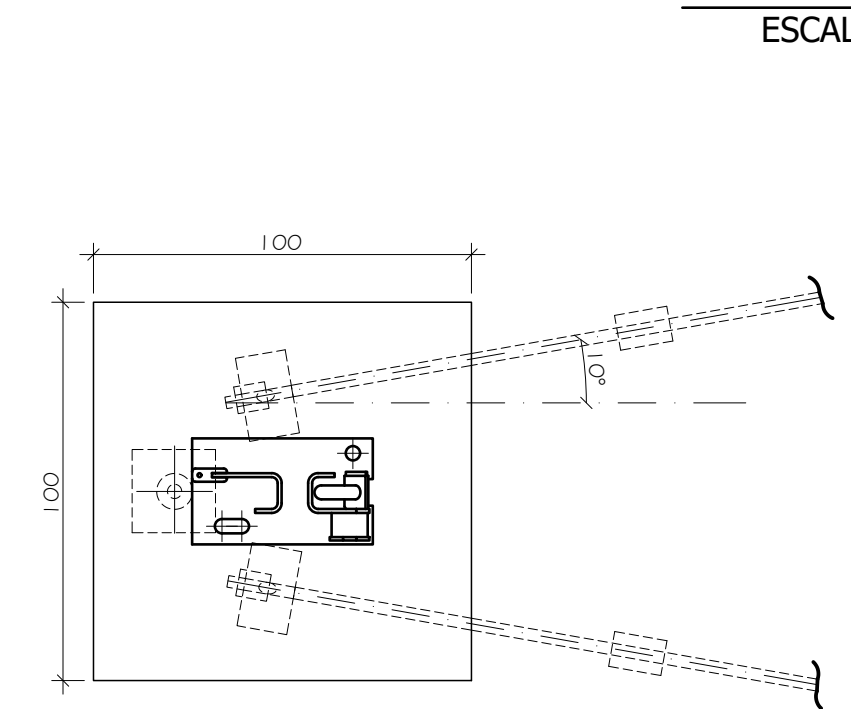
BARREIRA CONTRA FLUXO DE DETRITOS ("DEBRIS FLOW") 15X

NÚMERO	QUANT.	ANCORAGENS EM ROCHA		COMPRIMENTO	
		TIPO	FURO Ø (mm)	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
ALO1 - AL28	28	ANCORAGEM FLEXÍVEL	75	700	196,00
APO1 - APO8	08	ANCORAGEM FLEXÍVEL	75	700	56,00
ABO1 - ABO8	08	ANCORAGEM FLEXÍVEL	75	700	42,00
TOTAL	42				

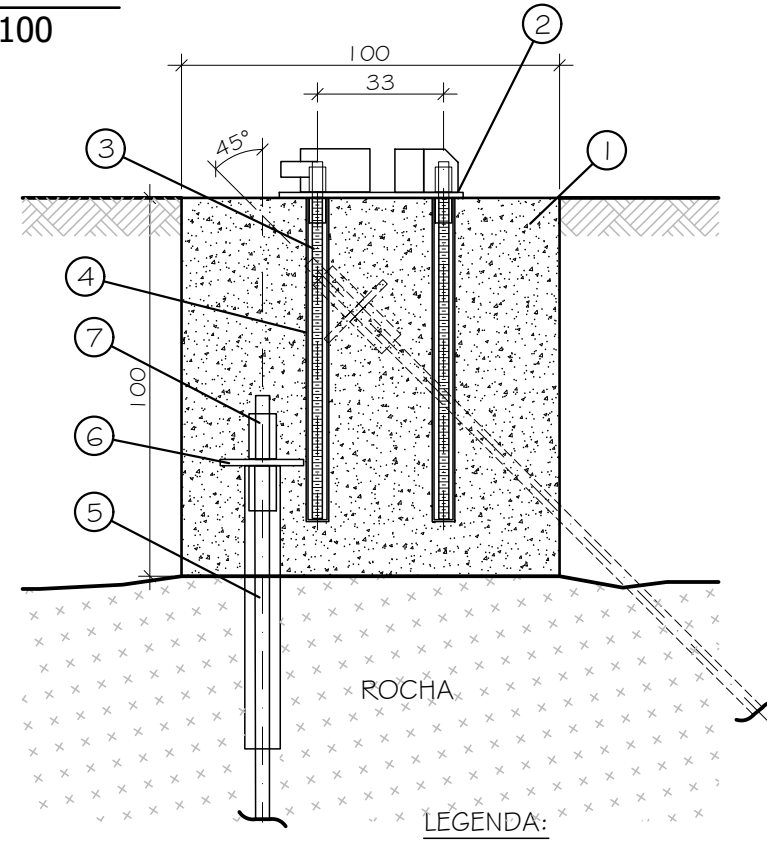


- LEGENDA:
- PERFURAÇÃO COM SONDA ROTATIVA COM COROA D= 75mm (BW) EM ROCHA SÁ;
  - ANCORAGEM FLEXÍVEL COM CABO DE AÇO ESPIRAL D=20mm (1X37), TENSÃO DE ESCOAMENTO 1570N/mm² E CARGA DE RUPTURA MÍNIMA DE 322KN DE ACORDO COM A EN12385-10 E GALVANIZAÇÃO COM ZINCO DE ACORDO COM A EN10264-2 (CLASSE A)
  - INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO A/C=0,5 fck ≥ 25MPa;
  - LAÇO CONFECCIONADO COM SAPATILHA PREVIAMENTE TRANÇADO EM "FLEMISH EYE" PRENSADO COM PRESILHA DE ACORDO COM A EN13411-1 A PARTE EXPOSTA AOS AGENTES ATMOSFÉRICOS DEVERÁ SER PROTEGIDA COM TUBO DE AÇO INOX - 304

DETALHE ANCORAGEM FLEXÍVEL EM ROCHA  
ESCALA: 1/25

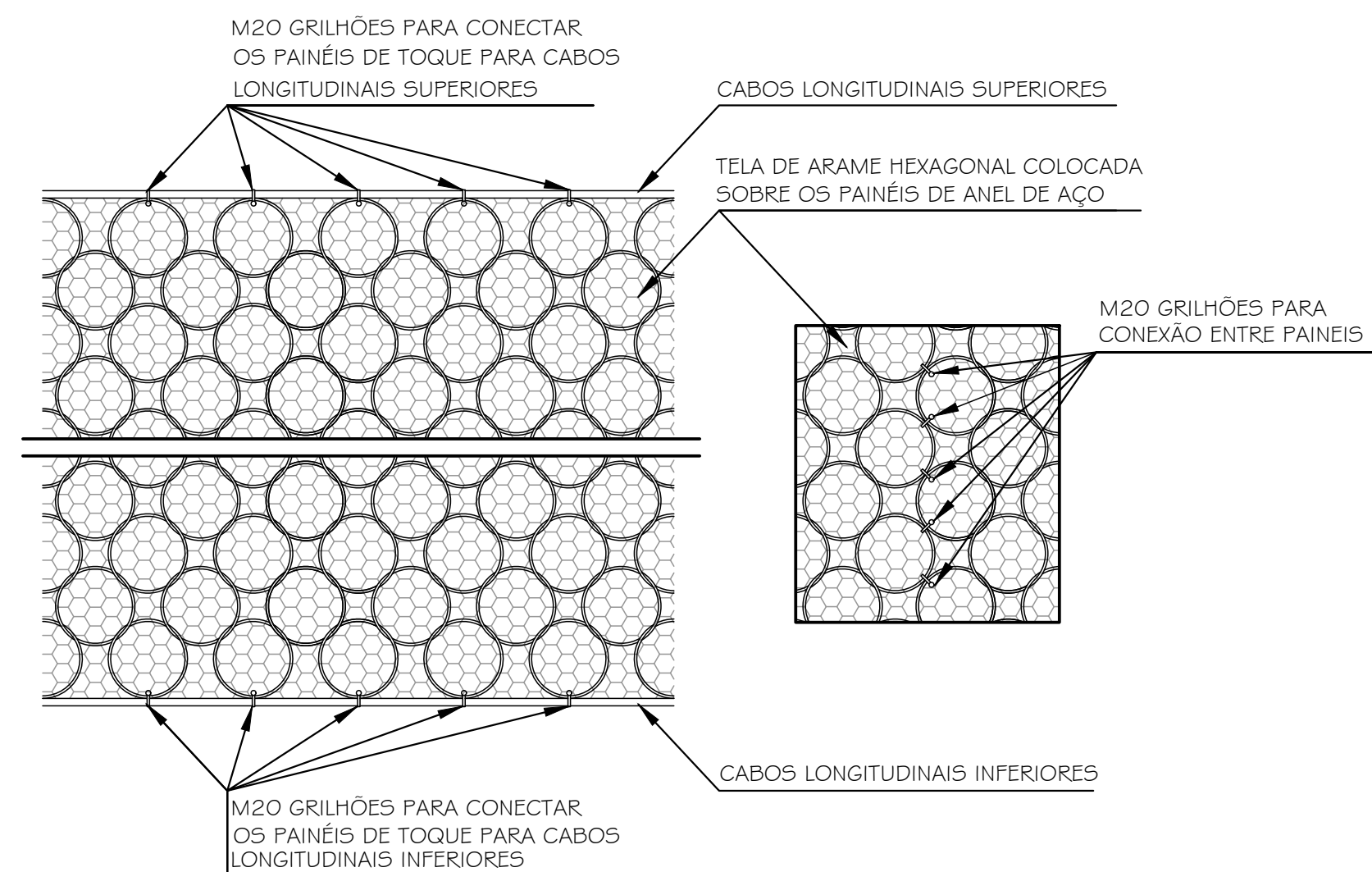


DETALHE - PLACA DE BASE DOS POSTES - PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/20



- LEGENDA:
- BLOCO DE APOIO DE POSTE EM CONCRETO ARMADO fck ≥ 25MPa;
  - PLACA DE APOIO EM AÇO GALVANIZADO ASTM A 288;
  - QUATRO BARRAS ROSCADAS (AÇO B450C) D=28mm COM O,40m DE COMPRIMENTO INSERIDOS EM FUROS D=50mm;
  - TUBO DE PVC D=50mm;
  - TRES TIRANTES DE BARRA D=41 mm, AÇO fyk ≥ 750MPa, PINTURA COM DUAS DEMÃO DE TINTA EPOX;
  - PLACA DE AÇO 220X220mm, e=20mm, AÇO SAE 1045;
  - PORCA EM AÇO A325.

DETALHE - BASE DOS POSTES - SEÇÃO  
ESCALA: 1/20



DETALHE - CONECCÃO DOS PAINÉIS  
ESCALA: S/ESCALA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- THEO1310-09-BASCON-01 - ARRANJO GERAL E PERFIL 01 (01/04);
- THEO1310-09-BASCON-02 - BARREIRA DE FLUXO DE DETRITOS (02/04);
- THEO1310-09-BASCON-03 - DETALHES MURETA DE CONCRETO ESTAQUEADA E MURETA DE CONCRETO CHUMBADA NA ROCHA (03/04);
- THEO1310-09-BASDR-04 - DETALHES DE DRENAGEM (04/04).

NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO;
- O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO ÀS CONDIÇÕES GEOMÉTRICAS E GEOLÓGICAS LOCAIS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA;
- OS COMPRIMENTOS DAS ANCORAGENS, CONFORME APRESENTADOS, DEVERÃO SER VERIFICADOS PELO PROJETISTA COM O RESULTADO DAS PERFURAÇÕES INICIAIS;
- NA OCORRÊNCIA DE ROCHA SÁ OU ROCHA ALTERADA, OS BULBOS PODERÃO SER EXECUTADOS A PARTIR DA MESMA E NUMA EXTENSÃO DE 4,0m. NA OCORRÊNCIA DE ROCHA DECOMPOSTA E ALTERAÇÃO DE ROCHA, O COMPRIMENTO DO TRECHO LIVRE DEVE SER MANTIDO, ENQUANTO QUE O COMPRIMENTO DO BULBO PODE SER REDUZIDO PARA 5,0m;
- AS ANCORAGENS DEVERÃO SER EXECUTADAS E ENSAIADAS DE ACORDO COM A NBR 5629/96;
- O DIÂMETRO MÍNIMO DAS PERFURAÇÕES PARA ANCORAGENS DEVERÁ SER "N" EM ROCHA SÁ OU ALTERADA;
- AS ANCORAGENS DEVERÃO TER DUPLA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO, CONFORME NBR5629/96. E POSSUIR DISPOSITIVOS QUE GARANTAM SUA CENTRALIZAÇÃO NO FURO;
- MATERIAIS:
  - CONCRETO ARMADO, fck ≥ 25 MPa;
  - AÇO DO PAINEL CA - 50, fyk ≥ 500 MPa.
- O COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA DEVE SER DE 2cm PARA A FACE EXTERNA E DE 3cm PARA A FACE INTERNA, JUNTO AO TERRENO;
- A DOBRAGEM E EMENDA DAS BARRAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A NBR - 6118;
- O PESO TOTAL DE AÇO DEVERÁ SER ACRESCIDO EM 10% PARA PREVER EVENTUAIS PERDAS.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO, SUJEITARÁ O INFRATOR ÀS PENAS DA LEI FEDERAL 9610/98 E LEI ESTADUAL Nº 4144.

REVISÃO	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VISTOS
03	REVISÃO QUADRO DE BARREIRAS	11/11/2013	RM
02	ALTERAÇÃO DE REMOÇÕES	14/10/2013	ML
01	ALTERAÇÃO DE REMOÇÕES CONFORME COMENTÁRIOS SOB	30/08/2013	LB
00	EMIÇÃO INICIAL	28/08/2013	LB

CONSTRUTORA

SOB - SECRETARIA DE OBRAS

LOCAL: RUA AMARAL PEIXOTO, QUITANDINHA, PETRÓPOLIS - RJ

ARQUIVO: THEO1310-09-BASCON\_01\_REV05.dwg

PROJETISTA

theopratiq<sup>ue</sup>  
arquitetura - engenharia

ELABORADO POR: LUIS CARLOS D. DE OLIVEIRA, ENGENHEIRO CIVIL, CREA-RJ 91100475-1

VISTO: [Signature]

ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS PARA ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS

OBRA PREVENTIVA DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS - AMARAL PEIXOTO, BARREIRA DE FLUXO DE DETRITOS

PLANTA: 02/05 DATA: AGOSTO/2013

DESENHO: LEANDRO ESCALA: INDICADA

THEO1310-09-BASCON-02

SETAGEM

COR	ESPES
1	0.1
2	0.2
3	0.3
4	0.35
5	0.4
6	0.5
7	0.05
8	0.1
9	0.1
10-255	0.2

NOTA: TODAS AS PENAS COZIL 150 SÃO EM AÇO INOX 304. TODAS AS PENAS COZIL 150 SÃO EM AÇO INOX 304. TODAS AS PENAS COZIL 150 SÃO EM AÇO INOX 304.