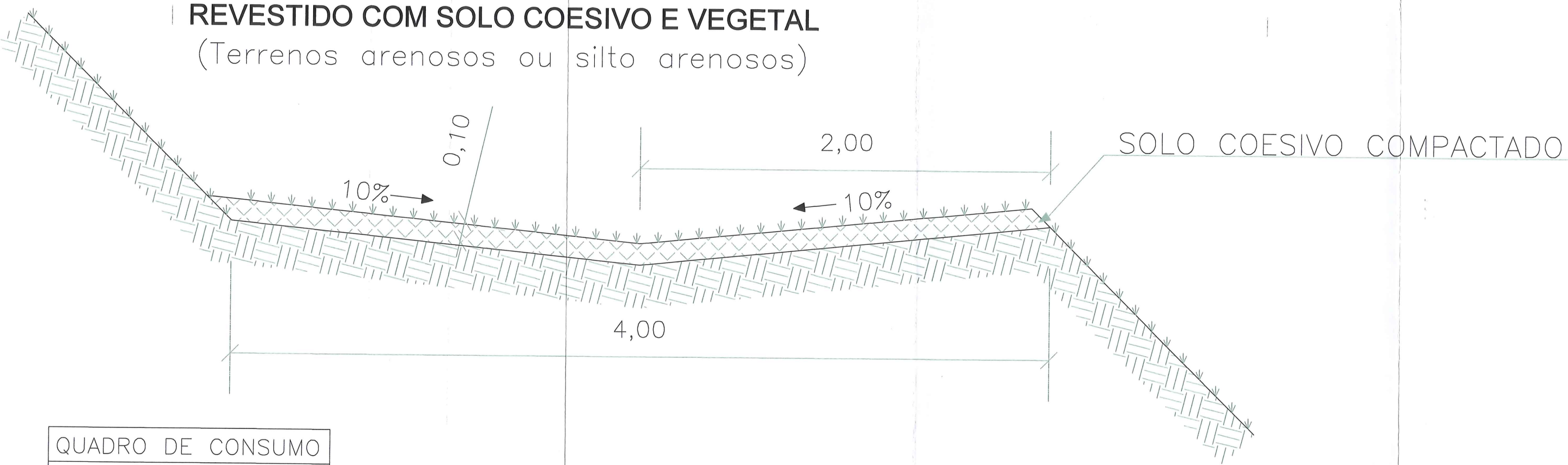


SOLOS NÃO COESIVOS

BANQUETA DE CORTE E ATERRO

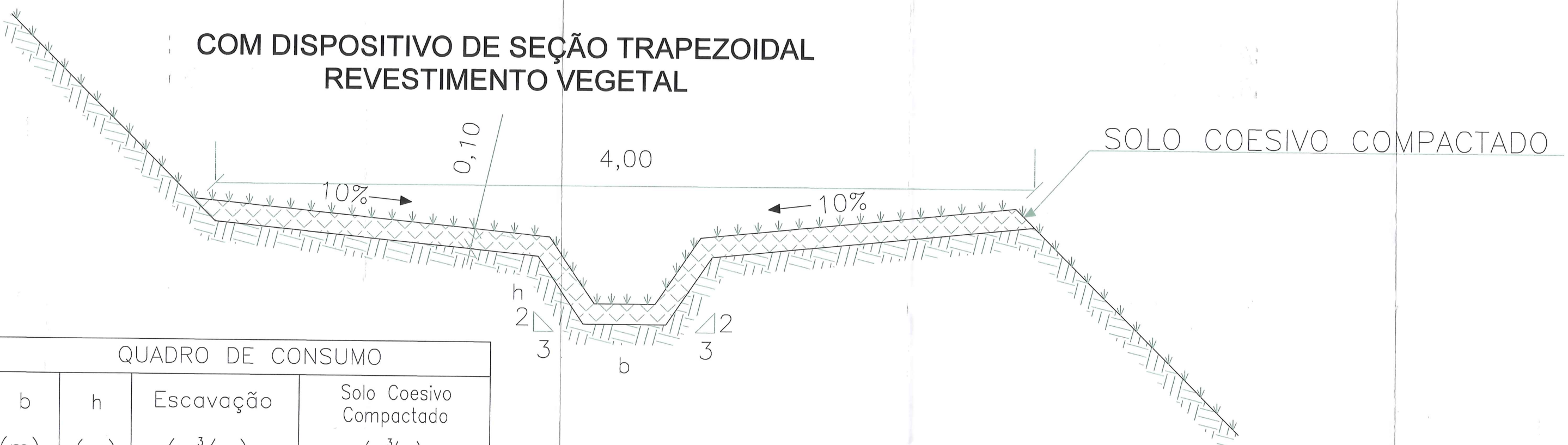
SOLOS COESIVOS

REVESTIDO COM SOLO COESIVO E VEGETAL  
(Terrenos arenosos ou silto arenosos)



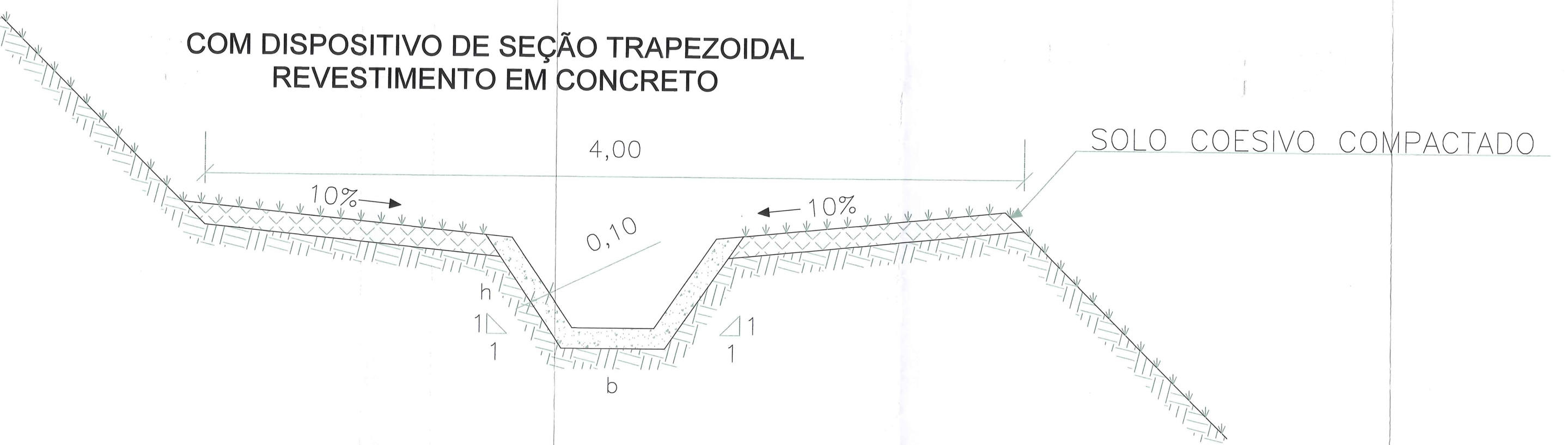
QUADRO DE CONSUMO	
Solo Coesivo Compactado	(m³/m)
0,405	

COM DISPOSITIVO DE SEÇÃO TRAPEZOIDAL  
REVESTIMENTO VEGETAL



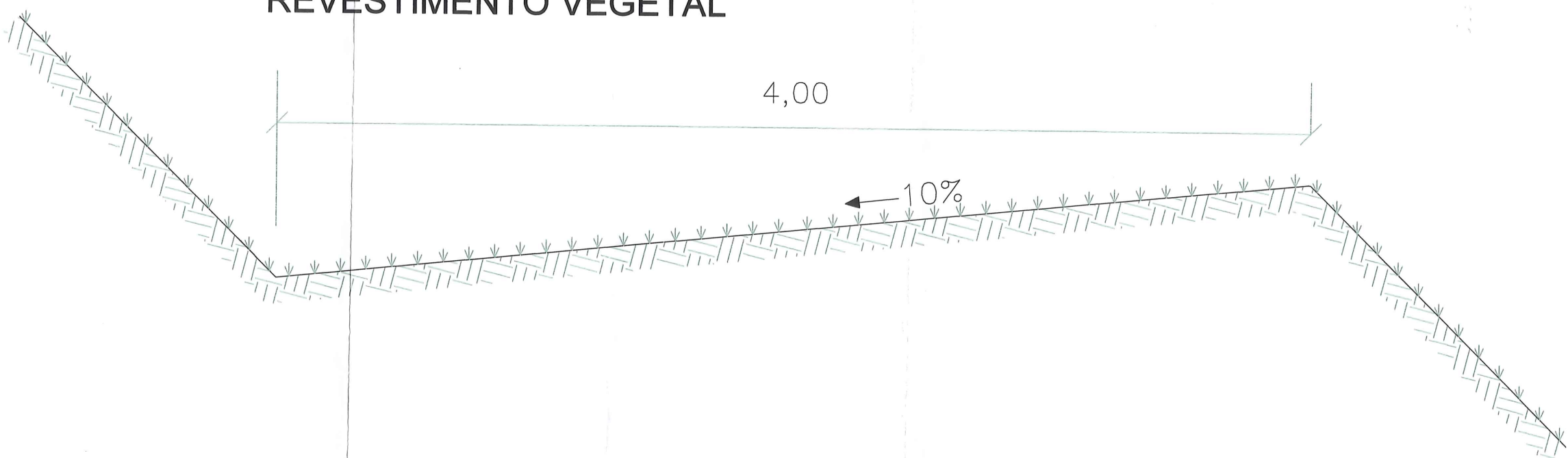
QUADRO DE CONSUMO			
b	h	Escavação	Solo Coesivo Compactado
(m)	(m)	(m³/m)	(m³/m)
0,30	0,30	0,144	0,441
0,40	0,40	0,304	0,453
0,50	0,50	0,524	0,465

COM DISPOSITIVO DE SEÇÃO TRAPEZOIDAL  
REVESTIMENTO EM CONCRETO

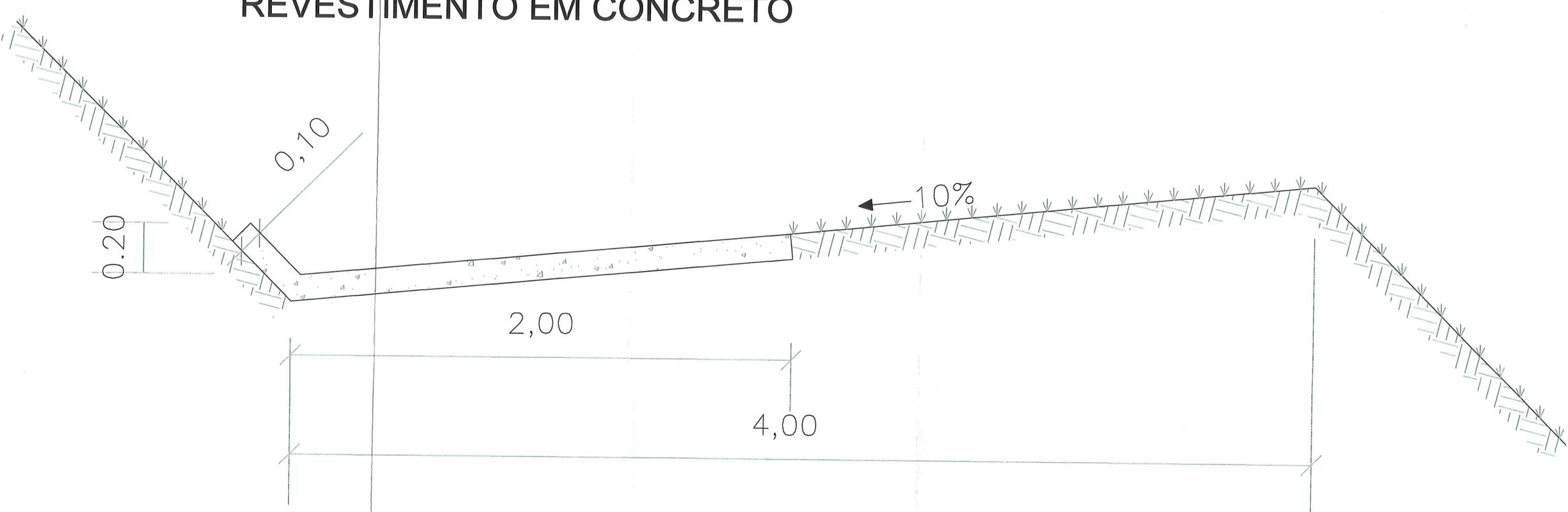


QUADRO DE CONSUMO					
b	h	Escavação	Concreto	Solo Coesivo Compactado	Argamassa
(m)	(m)	(m³/m)	fck>15MPa (m³/m)	(m³/m)	(m³/m)
0,30	0,30	0,112	0,158	0,297	0,0005
0,40	0,40	0,236	0,203	0,264	0,0006
0,50	0,50	0,404	0,248	0,230	0,0007

REVESTIMENTO VEGETAL



REVESTIMENTO EM CONCRETO



QUADRO DE CONSUMO		
Escavação	Concreto	Argamassa
(m³/m)	fck>15MPa (m³/m)	(m³/m)
0,210	0,244	0,0009

NOTAS

1) NOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM CONCRETO ADOPTAR JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 3,0m, COM 1cm DE LARGURA;  
2) AS JUNTAS DE DILATAÇÃO DEVERÃO SER PREENCHIDAS COM ARGAMASSA ASFALTICA;  
3) CONCRETO Fck>15MPa;  
4) SOLO CIMENTO TEOR MÍNIMO 7%;  
5) CASO SEJA NECESSÁRIO OUTRO TIPO DE DISPOSITIVO, DEVERÁ SER EFETUADO DIMENSIONAMENTO E APRESENTADA JUSTIFICATIVA PARA ESTE CASO;  
6) PARA O CÁLCULO DAS QUANTIDADES DE SERVIÇOS DEVERÁ SER UTILIZADA A DESCRIÇÃO CONTIDA NO QUADRO DE ORÇAMENTO ELABORADO PELA VALEC;  
7) A ADOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VALETAS DEVERÁ LEVAR EM CONTA OS ASPECTOS TÉCNICOS (VELOCIDADE, CAPACIDADE HIDRÁULICA, ETC...) BEM COMO ASPECTOS ECONÔMICOS (DISPONIBILIDADE DE MATERIAIS, CUSTOS, ETC...)  
8) AS DIMENSÕES APRESENTADAS NO DESENHO ESTÃO EM METROS.

VALEC

ARQUIVO TÉCNICO EM  
03/02/15  
LIBERADO  
☒ LIBERADO PARA EMISSÃO  
☐ LIBERADO COM COMENTÁRIOS  
☐ NÃO LIBERADO  
ASSINATURA EM  
ESTE DOCUMENTO É DE TOTAL E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA, LIBERANDO P/ EXECUÇÃO DA OBRA ASSINATURA EM  
APPROVAÇÃO EM  
ASS. **Supervisor**  
VALEC Eng. Civil e Ferramentas S.A.

DESENHOS DE REFERÊNCIA:  
PARA DESCIDAS DE ÁGUA – 80-DES-000A-19-7002  
PARA DISSIPADORES DE ENERGIA – 80-DES-000A-19-7006  
DETALHE DE TERRAPLENAGEM – 80-DES-000A-20-7000

REV.	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO
2	03/02/15	E	MMS	ALTERAÇÃO DO ITEM 2 – JUNTA DE DILATAÇÃO
1	14/12/09	E	JCS	Revisão do Revestimento em Concreto
0	15/09/09	E	JCS	Emissão Inicial

TIPO DE EMISSÃO		EMISSÕES		
(A) PRELIMINAR	(D) PARA COTAÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO		
(B) PARA LIBERAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(H) CANCELADO		
(C) PARA CONHECIMENTO	(F) CONFORME COMPRADO	(I)		

VALEC

PROJETO TIPO  
DRENAGEM  
BANQUETAS DE CORTE E ATERRO

RESPONSÁVEL  
PROJ. **Supervisor** DATA 03/02/15  
DES. **Supervisor** 03/02/15  
VER. **Supervisor** 03/02/15  
APPROVAÇÃO 03/02/15  
ASS. **Supervisor** 03/02/15

ESCALA 1:20

Nº VALEC 80-DES-000A-19-7004

Nº PROJ. N-PROJ

REV. 2

A1 Along.  
1051 x 594

PLOTAGEM

TRAJETO	ESP.
1	7 0,10
2	7 0,20
3	7 0,30
4	7 0,40
5	7 0,50
6	7 0,15
7	7 0,25
8	7 0,10
9	7 0,04
10	7 0,25
11	7 0,10
20	2 0,27
21	2 0,10
30	30 0,15
32	32 0,20
33	7 0,10
34	34 0,10
35	7 0,10
40	40 0,20
41	41 0,20
42	42 0,10
43	43 0,10
44	44 0,10
45	7 0,10
50	50 0,10
51	51 0,30
52	7 0,10
60	60 0,15
70	70 0,40
80	80 0,10
81	7 0,10
90	90 0,20
91	7 0,10
100	100 0,30
101	7 0,10
102	102 0,10
121	7 0,10
130	130 0,15
140	140 0,10
141	7 0,10
150	150 0,10
151	7 0,10
160	160 0,10
161	7 0,10
170	170 0,20
171	7 0,10
180	180 0,30
190	190 0,20
200	200 0,40
210	210 0,15
220	220 0,30
230	230 0,15
240	240 0,30
250	250 0,20
251	251 0,20
252	252 0,20
253	253 0,20
254	254 0,20
255	255 0,20

ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE DA VALEC. É PROIBIDO REPRODUZIR, COPIAR, REPRODURIR E/OU UTILIZAR SEM A AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA VALEC. A VALEC NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS DE CÁLCULO OU DE EXECUÇÃO DE OBRAS DE TERCEIROS.