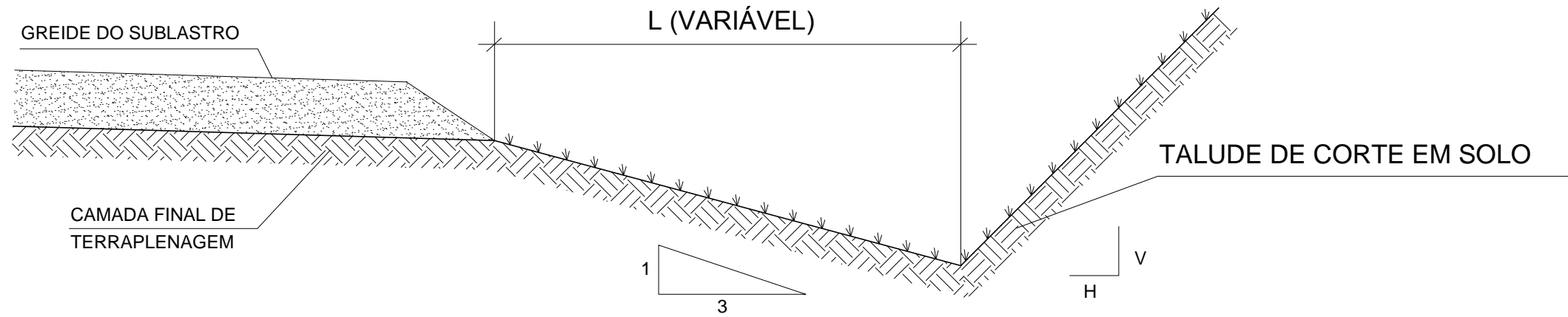


SARJETAS EM CORTE

SARJETA TRIANGULAR EM SOLO
(Revestimento vegetal)

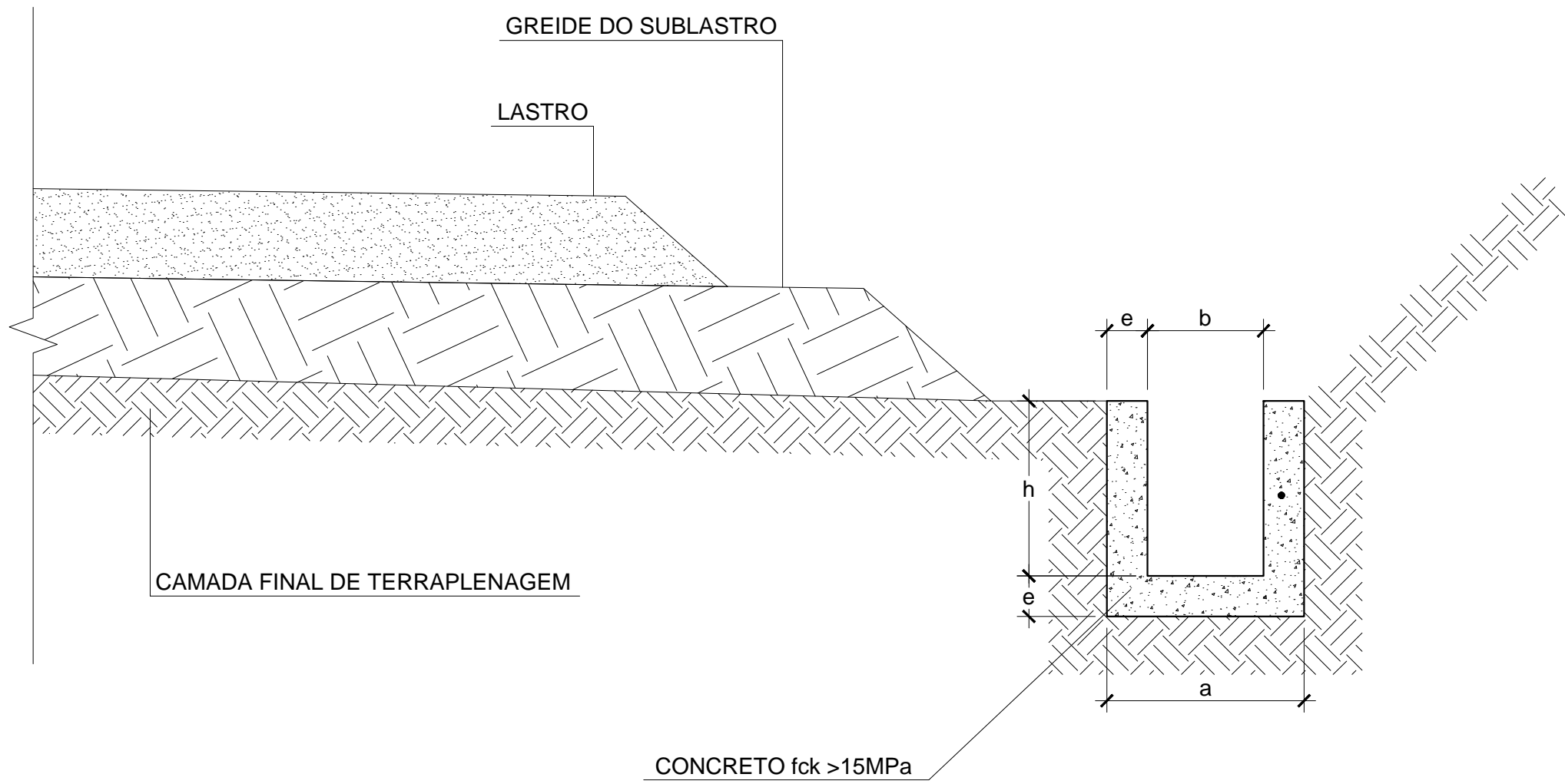


L	RECOMENDAÇÃO
2,00	Valor Desejável
1,00	Valor Mínimo

Ver Nota 8

SARJETAS EM ATERRO

SARJETA RETANGULAR
(REVESTIDA EM CONCRETO)

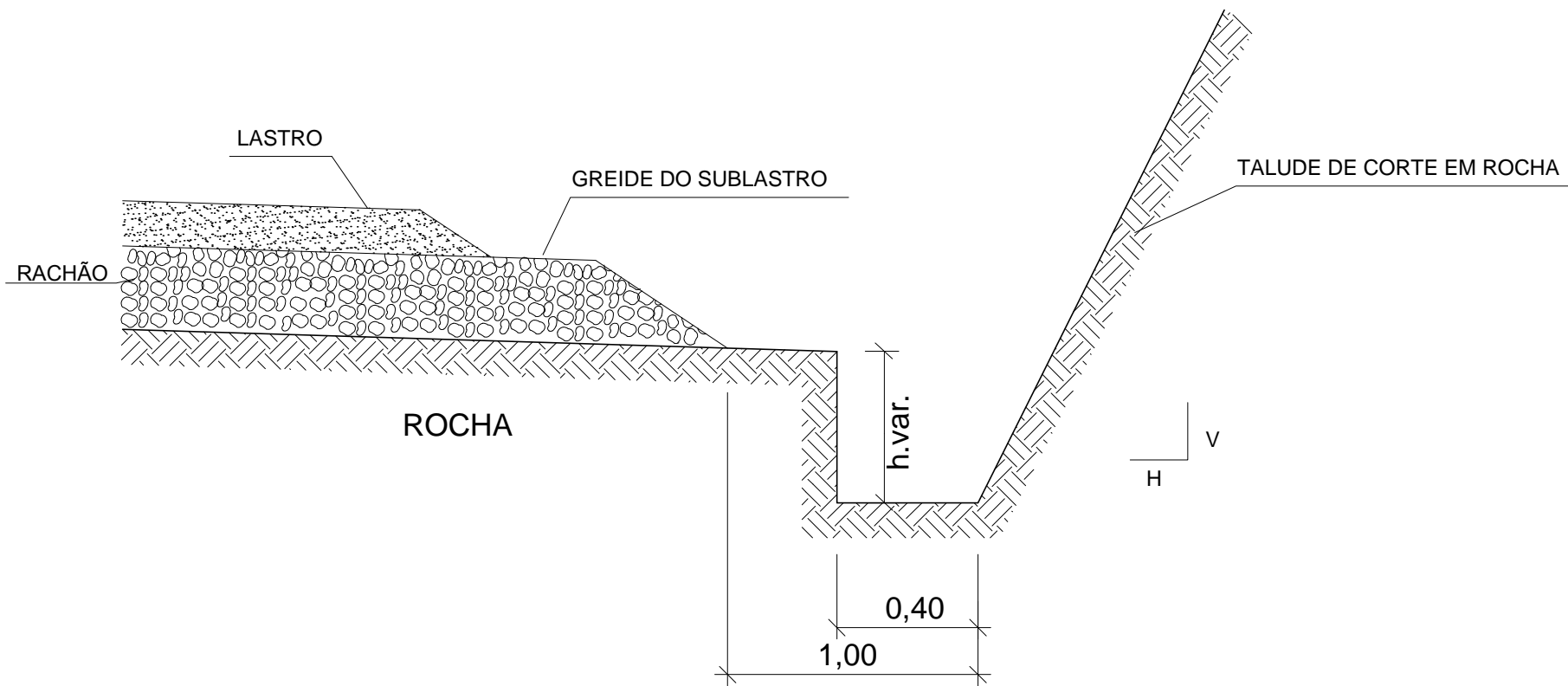


CONSUMOS MÉDIOS						
e (m)	b (m)	h (m)	ESCAVAÇÃO (m³/m)	FORMA (m²/m)	CONCRETO (m³/m)	ARGAMASSA (m³/m)
0,15	0,30	0,30	0,27	0,60	0,18	0,0006
0,15	0,40	0,40	0,33	0,80	0,21	0,0007
0,15	0,40	0,40	0,39	0,80	0,23	0,0008
0,15	0,50	0,50	0,46	1,00	0,26	0,0009
0,15	0,50	0,50	0,52	1,00	0,27	0,0009
0,15	0,60	0,60	0,60	1,20	0,30	0,0010
0,15	0,70	0,70	0,68	1,40	0,33	0,0011
0,15	0,60	0,60	0,68	1,20	0,32	0,0011
0,15	0,70	0,70	0,77	1,40	0,35	0,0012
0,15	0,80	0,80	0,86	1,60	0,38	0,0013
0,15	0,90	0,90	0,95	1,80	0,41	0,0014
0,15	1,00	1,00	1,04	2,00	0,44	0,0015
0,15	0,70	0,70	0,85	1,40	0,36	0,0012
0,15	0,80	0,80	0,95	1,60	0,39	0,0013
0,15	0,90	0,90	1,05	1,80	0,42	0,0014
0,15	1,00	1,00	1,15	2,00	0,45	0,0015
0,15	0,80	0,80	1,05	1,60	0,41	0,0014
0,15	0,90	0,90	1,16	1,80	0,44	0,0015
0,15	1,00	1,00	1,27	2,00	0,47	0,0016
0,15	1,10	1,10	1,38	2,20	0,50	0,0017
0,15	1,20	1,20	1,49	2,40	0,53	0,0018
0,15	1,00	1,00	1,50	2,00	0,50	0,0017
0,15	1,10	1,10	1,63	2,20	0,53	0,0018
0,15	1,20	1,20	1,76	2,40	0,56	0,0019
0,15	1,30	1,30	1,89	2,60	0,59	0,0020
0,15	1,40	1,40	2,02	2,80	0,62	0,0021

NOTA:

- 1 - EM ATERRO COM GREIDE < 0,3%, A PROFUNDIDADE DA SARJETA É VARIÁVEL ENTRE 0,15 E 0,45, DE MODO A MANTER A DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,3%.
- 2 - CONSUMO PARA CONDIÇÃO DE DECLIVIDADE DO GREIDE > 0,3%.
- 3 - ATERROS COM ALTURA INFERIOR À 1,5M NÃO NECESSITAM DE SARJETAS.

SARJETA RETANGULAR EM ROCHA

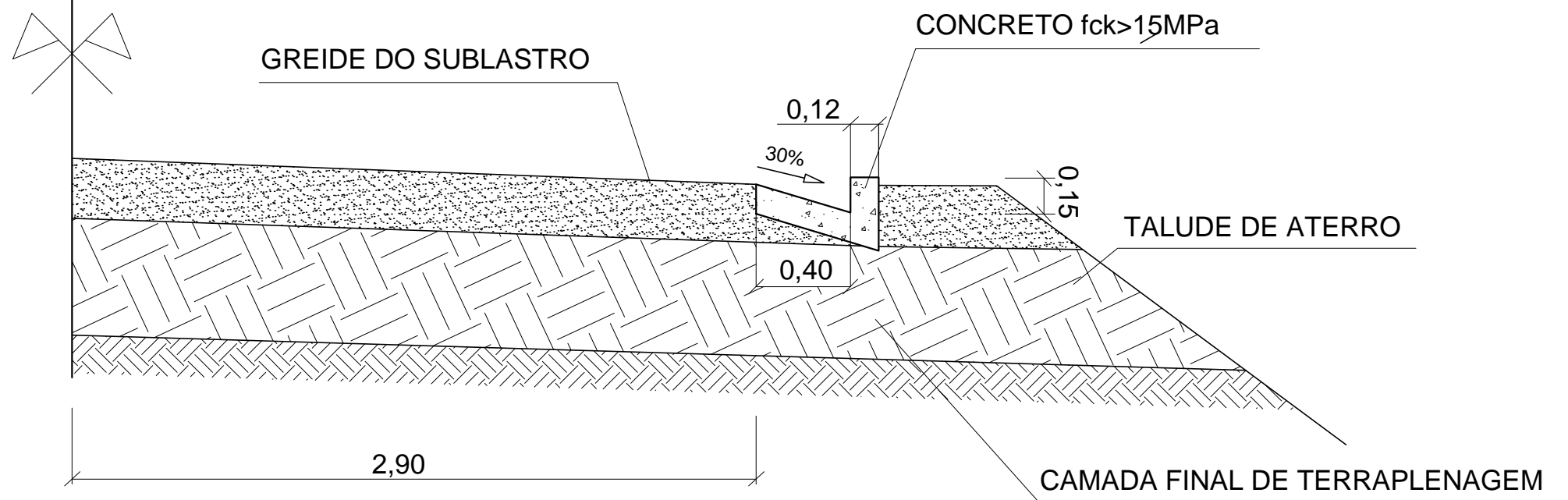


CONSUMOS MÉDIOS		
b (m)	h (m)	Escavação em Rocha (m³/m)
0,40	0,30	0,13

NOTA:

- 1 - EM CORTE COM GREIDE < 0,3%, A PROFUNDIDADE DA SARJETA É VARIÁVEL ENTRE 0,15 E 0,45, DE MODO A MANTER A DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,3%.
- 2 - GREIDE > 0,3% ALTURA MÍNIMA DE 0,30M.
- 3 - REVESTIR COM ARGAMASSA EM CASO DE ROCHA FRATURADA.

SARJETA TRIANGULAR
(Revestida em concreto)



CONSUMOS MÉDIOS					
b (m)	h (m)	Escavação em Solo (m³/m)	Forma de Madeira (m³/m)	Concreto fck>15MPa (m/m)³	Argamassa (m³/m)
0,40	0,15	0,109	0,15	0,0853	0,00013

NOTA:

- 1 - UTILIZAR EM ATERRO COM GREIDE > 0,4%.

NOTAS

- 1 - NOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM CONCRETO ADOTAR JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 3,0m: COM 1cm DE LARGURA;
- 2 - AS JUNTAS DE DILATAÇÃO DEVERÃO SER PREENCHIDAS COM ARGAMASSA TRAÇO 1/3;
- 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 - AS DIMENSÕES APRESENTADAS NOS DESENHOS ESTÃO EM METROS;
- 8 - VALOR A SER DEFINIDO EM FUNÇÃO DA NECESSIDADE DE MATERIAL PARA EMPRÉSTIMO.
NOS CASOS DE BOTA FORA L_{dep.} =1,00m.
NOS CORTES COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL O VALOR MÍNIMO L=2,00m.

NOTAS:

ARTICULAÇÃO				PROJETO: FERROVIA - EF-170 TRECHO: SINCP(MT) - ITAITUBA (PA)	
PROJ.	EDP	VETEC	ENGENHARIA	TÍTULO DRENAGEM - PROJETO TIPO	
DES.				SARJETAS	
VER.	ALFREDO OLIVEIRA	CRCA 060179784	LOCAL	Km 0+0,000	
RESP. REC.	ETIENNE J. BOTTURA	CRCA 060440021	ESCALA	IND.	
REV.	DATA	TIPO	FOR	DESCRIÇÃO	DOCUMENTO
				DE-000-H07/001	REV. 0