PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DA TERRAPLENAGEM DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		RAMAL CONCRETO Ø 0,40 (m) SOLO alta inter.	TOTAL
EXTENSÃO (m)		53,000	**53,000**
TUBULAÇÃO	Nº LINHAS	1	
	Ø (m)	0,40	
	PS-1 / PA-1 / PA-2 / P	PS-1	
PROFUNDIDADE DA LINHA D'ÁGUA (m)	MONTANTE	1,000	
	JUSANTE	1,500	
	MÉDIA	1,250	
ALTURAS (m)	PROFUNDIDADE MÉDIA + BOLSA (H)	1,334	
	BOLSA + ESPESSURA	0,084	
	SOLO	1,334	
	REATERRO MANUAL	0,868	
	REATERRO MECÂNICO	0,466	
	ESCAVAÇÃO: H1 < 1,50	1,334	
	REATERRO: H1 < 1,50	0,466	
NÍVEL DE INTERFERÊNCIA: ALTO (1) ou BAIXO (2)		1	
TALUDE 1:(V)		5	
BASE (m)	INFERIOR H < 4,50m (L=2Ø)	0,800	
	REATERRO MANUAL/MECÂNICO	1,147	
	TOPO (BOCA DA VALA)	1,334	
ESCAVAÇÃO NÍVEL ALTA INTERFERÊNCIA (m³)	MECÂNICA ≤ 1,50m (0,80m < L ≤ 1,50m)	75,425	**75,420**
VERIFICAÇÃO DA ESCAVAÇÃO	VOLUME TOTAL DA ESCAVAÇÃO - SOLO	75,425	**75,420**
	MANUAL 0,5% Σ DA ESCAVAÇÃO	0,377	**0,370**
BOTA-FORA (m³)	TUBO / GALERIA (SEÇÃO EXTERNA)	9,591	9,590
	TOTAL BOTA-FORA ≤ TOTAL DE ESCAVAÇÃO	9,591	9,590
	VOLUME FINAL DE BOTA-FORA CORRIGO DE SOBREPOSIÇÃO	9,591	**9,590**
ESCORAMENTO TIPO PONTALETE (1,25m ≤ H ≤ 2,50m)	EXTENSÃO (m)	53,000	53,000
	ALTURA (m)	1,334	
	LARGURA DA VALA (m)	1,334	
	ÁREA (m²) 2x (L≤1,50m) (H≤1,50m)	141,404	**141,400**
PREPARO DE FUNDO DE VALA	BASE ≤ 1,50m (m²)	42,400	**42,400**
REATERRO NÍVEL ALTA INTERFERÊNCIA (m³)	MECÂNICO H ≤ 1,50m (0,80m < L ≤ 1,50m)	65,834	**65,830**
TRANSPORTE PARA DRENAGEM	BOTA-FORA SOLO (m³)	11,988	**11,980**
OBSERVAÇÃO			

ITAMAR BILIBIO:39665046187

Assinado digitalmente por ITAMAR BILIBIO:39665046187
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC DIGITAL MULTIPLA G1, OU=22428026000178, OU=presencial, OU=Certificado PF A1, CN=ITAMAR BILIBIO:39665046187
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.04 09:40:38-04'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.09.03 16:08:40 -04'00'

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueiredo
Eng. Civil - CREA-RJ 52.656/D