

TRECHOS		UND	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	TR7	TR8	TR9	TUBO 40cm (BIGODES)	CHAMINÉ	TOTAL
EXTENSÃO		m	54,00	71,50	53,50	50,50	34,00	17,00	52,50	3,00	131,50	239,00		706,50
TUBULAÇÃO	Nº LINHAS	und	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	DIÂMETRO NOMINAL	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	400		
	PS-1 / PA-1 / PA-2 / PVC	-	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01	PS-01		0,00
	BLS /BLD / BLT													0,00
PROFUNDIDADE DA LINHA D'ÁGUA	MONTANTE	m	1,72	1,81	1,72	1,84	1,82	1,79	1,82	1,80	2,01	1,10		
	JUSANTE	m	1,71	1,74	1,71	1,72	1,69	1,72	1,70	1,91	1,64	1,50		
ESPESSURA LASTRO - BASE DA GALERIA (se for o caso)		m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
INCLINAÇÃO TALUDE - 1:(V)		-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
PROFUNDIDADE DA VALA	MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE	m	1,72	1,78	1,71	1,78	1,76	1,76	1,76	1,86	1,83	1,30	2,45	19,69
	TOTAL (MÉDIA + BOLSA + LASTRO)	m	1,84	1,90	1,84	1,91	1,88	1,88	1,89	1,98	1,95	1,38		18,46
LARGURA DA VALA	INFERIOR (BASE DA VALA)	m	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,80		11,60
	SUPERIOR (TOPO DA VALA)	m	1,94	1,96	1,94	1,96	1,95	1,95	1,96	1,99	1,98	1,35		18,99
ESCAVAÇÃO MECÂNICA	0,00 < PROF ≤ 1,50 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
	0,00 < PROF ≤ 1,50 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³										356,18		356,18
	0,00 < PROF ≤ 1,50 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³												
	1,50 < PROF ≤ 3,00 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
	1,50 < PROF ≤ 3,00 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³												0,00
	1,50 < PROF ≤ 3,00 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³	156,06	214,99	154,25	152,27	100,84	50,42	156,47	9,51	408,37			1.403,18
	3,00 < PROF ≤ 4,50 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
	3,00 < PROF ≤ 4,50 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³												0,00
	3,00 < PROF ≤ 4,50 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³												0,00
	4,50 < PROF ≤ 6,00 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
	4,50 < PROF ≤ 6,00 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³												0,00
	4,50 < PROF ≤ 6,00 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³												0,00
ESCAVAÇÃO MANUAL (5% DA ESCAVAÇÃO MECÂNICA)		m³	7,80	10,75	7,71	7,61	5,04	2,52	7,82	0,48	20,42	17,81		87,97
BOTA-FORA	TUBO / GALERIA (SEÇÃO EXTERNA)	m³	22,35	29,60	22,15	20,91	14,07	7,04	21,73	1,24	54,44	43,97		237,50
	TAXA DE MATERIAL INSERVÍVEL	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,00
	VOLUME INSERVÍVEL	m³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	TOTAL	m³	22,35	29,60	22,15	20,91	14,07	7,04	21,73	1,24	54,44	43,97		237,50

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS

94049	ESCORAMENTO (2 x Prof x Ext)	0,00 < PROF ≤ 1,50 (0,00 < LARG ≤ 1,50)	m²												0,00
94038		0,00 < PROF ≤ 1,50 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m²												
94039		1,50 < PROF ≤ 3,00 (0,00 < LARG ≤ 1,50)	m²												0,00
94058		1,50 < PROF ≤ 3,00 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m²	198,99	272,06	196,77	192,58	127,94	63,97	198,35	11,91	513,51			1.776,07
94041		3,00 < PROF ≤ 4,50 (0,00 < LARG ≤ 1,50)	m²												0,00
94042		3,00 < PROF ≤ 4,50 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m²												0,00
94097	PREPARO DE FUNDO DA VALA	LARG. DA BASE < 1,50m	m²	64,80	85,80	64,20	60,60	40,80	20,40	63,00	3,60	157,80	191,20		752,20
94099		LARG. DA BASE ≥ 1,50m	m²												0,00
	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO DE VALA (BASE DA GALERIA) (se for o caso)	MATERIAL	-												0,00
		VOLUME GEOMÉTRICO (BASE < 1,50m)	m³												0,00
		VOLUME GEOMÉTRICO (BASE ≥ 1,50m)	m³												0,00
		TAXA DE EMPOLAMENTO MATER. DA BASE	%	30	31	32	33	34	35	36	37	38	30		336,00
		VOLUME EMPOLADO	m³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
93374	REATERRO	0,00 < PROF ≤ 1,50 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
93367		0,00 < PROF ≤ 1,50 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³										312,21		312,21
93360		0,00 < PROF ≤ 1,50 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³												0,00
93376		1,50 < PROF ≤ 3,00 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
93377		1,50 < PROF ≤ 3,00 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³												0,00
93369		1,50 < PROF ≤ 3,00 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³	133,70	185,39	132,10	131,36	86,76	43,38	134,74	8,27	353,93			1.209,65
		3,00 < PROF ≤ 4,50 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
		3,00 < PROF ≤ 4,50 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³												0,00
93364		3,00 < PROF ≤ 4,50 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³												0,00
		4,50 < PROF ≤ 6,00 (0,00 < LARG ≤ 0,80)	m³												0,00
		4,50 < PROF ≤ 6,00 (0,80 < LARG ≤ 1,50)	m³												0,00
93366		4,50 < PROF ≤ 6,00 (1,50 < LARG ≤ 2,50)	m³												0,00
	TRANSPORTE DO TUBO			T	18,41	24,38	18,24	17,22	11,59	5,80	17,90	1,02	44,84	37,76	197,18
	OBSERVAÇÃO			-											0,00



LÁZARO BARBOSA MACHADO
ENG. CIVIL CREA 22039/D-MG VISTO MS 1634