

MEMORIAL QUANTITATIVO DE DRENAGEM

OBRA : 21 de Abril

LOCAL : GASPAR -SC

Diametro m	Estaca		TERRENO		REDE			ESCAVAÇÃO		
	Montante	Jusante	Cota Jusante	Cota Montante	Cota Jusante	Cota Montante	Extensão m	h médio m	L vala m	Volume m3
0,6	0	1	12,124	12,121	10,401	10,602	20,00	1,621	1,4	39,73
0,6	1	1+7.000	12,121	12,081	10,602	10,672	7,00	1,464	1,4	12,37
0,6	1+7.000	3+4.000	12,081	13,490	10,672	11,041	37,00	1,929	1,4	89,45
0,6	3+4.000	4+14.000	13,490	15,713	11,969	13,472	31,00	1,881	1,4	72,86
0,6	4+14.000	6+14.000	15,713	19,657	14,193	16,594	41,00	2,292	1,4	119,93
0,6	6+14.000	8+14.000	19,657	24,205	17,901	20,303	41,00	2,829	1,4	150,78
0,6	8+14.000	11+000	24,205	26,009	21,436	21,895	45,00	3,442	1,4	204,08
0,6	11+000	12+9.000	26,009	24,705	21,895	22,185	29,00	3,317	1,4	126,46
SUB-TOTAL							251,00			815,66
0,3							149,00	1	0,6	88,35
0,4							14,00	1,5	1	20,90
SUB-TOTAL							163,00			109,25
TOTAL							414,00			924,91

Diametro m	Estaca		BERÇO				REATERRO			Bota-fora
	Montante	Jusante	AREIA m3	Bica m3	CONCRETO m	PRANCHA m	AREIA m3	Reaprov. m3	TOTAL m3	m3
0,6	0	1	0,00	2,8	0,00	20,00	0,00	25,99	25,99	13,74
0,6	1	1+7.000	0,00	0,98	0,00	7,00	0,00	7,67	7,67	4,70
0,6	1+7.000	3+4.000	0,00	5,18	0,00	37,00	0,00	62,90	62,90	26,56
0,6	3+4.000	4+14.000	0,00	0	31,00	0,00	0,00	55,10	55,10	17,76
0,6	4+14.000	6+14.000	0,00	0	41,00	0,00	0,00	94,76	94,76	25,17
0,6	6+14.000	8+14.000	0,00	0	41,00	0,00	0,00	123,40	123,40	27,38
0,6	8+14.000	11+000	0,00	6,3	0,00	45,00	0,00	164,98	164,98	39,10
0,6	11+000	12+9.000	0,00	4,06	0,00	29,00	0,00	101,62	101,62	24,84
SUB-TOTAL				19,32	113,00	138,00	0,00	636,41	636,41	179,25
0,3			8,94	0	0,00	0,00	25,98	35,76	61,74	26,61
0,4			1,4	0	0,00	0,00	7,00	14,00	21,00	0,00
SUB-TOTAL			10,34	0	0	0	32,98	49,76	82,74	26,61
TOTAL			10,34	19,32	113,00	138,00	32,98	686,17	719,15	205,86

Diametro m	Estaca		REMOÇÃO MANUAL m2	ESCORAMENTO (m2)			
	Montante	Jusante		PONTALE. prof. < 3,0m	METÁLICO		
0,6	0	1	28,00	56,84			
0,6	1	1+7.000	9,80	17,70			
0,6	1+7.000	3+4.000	51,80	127,95			
0,6	3+4.000	4+14.000	43,40	104,22			
0,6	4+14.000	6+14.000	57,40	171,50			
0,6	6+14.000	8+14.000	57,40		123	108,98	
0,6	8+14.000	11+000	50,40		135	135,00	39,73
0,6	11+000	12+9.000	0,00		87	87,00	18,39
SUB-TOTAL			298,20	478,21	345	330,98	58,12
0,3			89,40				
0,4			0				
SUB-TOTAL			89,40				
TOTAL			387,60	478,21	345,00	330,98	58,12

BOTA-FORA		km
BF 1 - REJEITO	MÉDIA	11,2
BF 2 - ESCAVAÇÃO	MÉDIA	1,8

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO		
	2,5m2 / placa	m2	2,5

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.2	LOCACAO DA OBRA, COM EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, PIQUETEAMENTO, CADASTRAMENTO, ACO		
	extensão total da rede	m	414,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.3	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE		
	4h por dia / 10 dias por mês / 2 meses	h	80,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.4	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES		
	Estimada 10 und	um	10,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.5	CONE DE SINALIZAÇÃO		
	Estimada 2 und	und	2,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.6	SINALIZADOR LED		
	Estimada 2 und	und	2,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
1.1.7	FITA ZEBRADA		
	Estimada rolo 100m	m	100,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), U		
	Rede de 300mm - Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	109,25

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	815,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, ATÉ 1,5 M		
	Escavação até 1,5m	m3	49,76

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA,MAIOR QUE 1,5M		
	Total reaterro - reaterro < 1,5m - Areia	m3	636,41

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.5	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM AREIA PARA ATERRO.		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	32,98

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 3,0 M		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	478,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.7.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDADO, DE 0 A 1,5 M		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	345,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.8	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDADO, DE 1,5 a 3,0 M		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	330,98

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.9	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDADO, DE 3,0 a 4,5 M		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	58,12

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.10	REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO EM VALAS E BUEIROS		
	Extensao da rede substituida	m3	215,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, BF - 2 - ESCAVAÇÃO		
	205,86 m3 x 1,8 km x e= 1,25	m3 x km	463,19
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, BF - 2 - REJEITO DE CONSTRUÇÃO		
	TUBO PERÍMETRO EXTENSÃO VOLUME e TOTAL M3 DMT		
	0,60 1,88 215,00 48,63 1,3 63,22 63,22 11,2	m3 X km	708,06
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.13	CARGA E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE E PA CARREGADE		
	ESCAVA e (1,25) REJEITO e (1,30)	m3	320,54
	205,86 257,33 48,63 63,22		
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.14	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP		
	= material transportado para bota-fora	m3	320,54
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.1	TUBO DE CONCRETO DN 300MM		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m	149,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.2	TUBO DE CONCRETO DN 400MM		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m	14,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.3	TUBO DE CONCRETO PA-2, DN 600MM		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m	251,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 300MM		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m	149,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.5	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 400MM		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m	14,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.6	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 600MM		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m	251,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.7	PREPARO DE FUNDO DE VALA		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	387,60
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.8	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, COM CAMADA DE AREIA EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFER		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	10,34
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.9	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL C		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	19,32
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.10	BERÇO DE CONCRETO		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	113,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.2.11	DENTES		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	19,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.1.12	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m3	138,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.1	BOCA DE LOBO SIMPLES - GRELHA DE CONCRETO - BLSG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS		
	Conforme projeto de Drenagem	und	8,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.2	CAIXA DE LIGAÇÃO Ø 60 CM		
	Conforme projeto de Drenagem	und	4,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.3	PV 60CM - PROF. ATÉ 1,5 M		
	Conforme projeto de Drenagem	und	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.4	PV 60CM - PROF. ATÉ 2,0 M		
	Conforme projeto de Drenagem	und	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.5.	PV 60CM - PROF. ATÉ 3,0 M		
	Conforme projeto de Drenagem	und	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.6.	PV 60CM - PROF. ATÉ 4,0 M		
	Conforme projeto de Drenagem	und	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
2.3.7	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUV		
	Conforme projeto de Drenagem	und	4,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
3.1.1.	AREIA MÉDIA		
	Recomposição do pavimento * 0,20cm * e=1,1	m3	85,27

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
3.1.2.	RECOMPOSICAO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO		
	Conforme Quantitativo de Drenagem	m2	387,60

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
4.1.1	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO		
	Estimativa de limpeza de 8 bocas de lobo existentes * 1m3 / BL	m3	8,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
4.1.2	NIVELAMENTO E RECUPERAÇÃO DE BL		
	Estimativa de limpeza de 8 bocas de lobo existentes	und	8,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
4.1.3	LIGAÇÃO DOMICILIAR DRENAGEM DN 100 MM		
	Aprox 18 residencias * 2m / residencia * estimado 60% de ligações 100mm	m	21,60

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
4.1.4	LIGAÇÃO DOMICILIAR DRENAGEM DN 150 MM		
	Aprox 18 residencias * 2m residencia * estimado 40% de ligações 150mm	m	14,40

Gaspar, 26 de Setembro de 2019

Responsável Técnico