PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES DA DRENAGEM - RUA CORONEL PILAR

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z	AA
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	(D+E+F+G)/2	PROJETO	TABELA 1	TABELA 1	C	π.(I²/4)L	PROJETO	C.K.N	H+J+N	TABELA 1	K+2.Q	C.P.R	P+N+K	S+M+O	M%	M+O+V	V	DMT.X	DMT.Y
																					%W			DMT	
																					0			3,50	
TRECHO			COTAS					TUBULAÇÃO					LASTRO DE BRITA		VALA			ESCAVAÇÃO	REATERRO			CARGA E DESCARGA		TRANSPORTE	
Dispositivo		Extensão	Montante		Jusante		Altura média	DN	Espessura parede	DE	Extensão	Volume	Espessura	Volume	Profundidade	Sobrelargura	Largura	Mecânica	Recobrimento	Total	Material Empréstimo	Bota-fora Material escavado	Jazida Empréstimo	Bota-fora Material escavado	Jazida Empréstimo
Montante	Jusante	(m)	Topo	Fundo	Topo	Fundo	(m)	(cm)	(m)	(m)	(m)	(m³)	(m)	(m³)	(m)	(m)	(m)	(m³)	(m)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³ x km)	(m³ x km)
BL2	BL4	33,00	128,29	127,10	125,59	124,73	1,03	40,00	0,045	0,49	33,00	6,22	0,06	0,97	1,13	0,30	1,09	40,65	0,58	33,45	0,00	7,19	0,00	25,18	0,00
BL4	CL1	13,00	125,59	124,73	125,41	124,01	1,13	40,00	0,045	0,49	13,00	2,45	0,06	0,38	1,24	0,30	1,09	17,50	0,69	14,67	0,00	2,83	0,00	9,92	0,00
BL6	BL8	34,00	126,24	125,00	119,32	118,12	1,22	60,00	0,060	0,72	34,00	13,84	0,06	1,47	1,34	0,30	1,32	60,05	0,56	44,74	0,00	15,31	0,00	53,59	0,00
BL8	CL2	7,00	119,32	118,12	118,91	117,91	1,10	60,00	0,045	0,49	7,00	1,32	0,06	0,21	1,20	0,30	1,09	9,19	0,65	7,66	0,00	1,53	0,00	5,34	0,00
BL9	CL2	3,00	118,01	116,61	119,32	118,12	1,30	30,00	0,030	0,36	3,00	0,31	0,06	0,06	1,39	0,30	0,96	4,00	0,97	3,63	0,00	0,37	0,00	1,30	0,00
TRAVESSAS		32					1,10	30,00	0,03	0,36	32,00	3,26	0,06	0,69	1,19	0,00	0,36	13,71	0,77	9,76	0,00	3,95	0,00	13,82	0,00
										TOTAIS	**122,00**			**3,78**				**145,10**		**113,91**	**0,00**	**31,18**	**0,00**	**109,14**	**0,00**

TABELA 1 DA LARGURA DA VALA

Diâmetro do Tubo (m)	Espessura da parede do tubo	Afastamento mínimo lateral (m)	Largura Total da Vala (m)
0,30	0,04	0,3	0,98
0,40	0,05	0,3	1,1
0,60	0,06	0,3	1,32
0,80	0,07	0,4	1,74
1,00	0,08	0,4	1,96
1,20	0,1	0,4	2,2
2,00	0,12	0,4	2,54

LASTRO DE BRITA PARA BERÇO DOS TUBOS (m³)

L< 1,5	L ≥1,5
3,783	

LASTRO DE BRITA PARA BERÇO DAS CAIXAS E BL'S (m³)

L< 1,5	L ≥1,5
0,385	

TUBOS

DN (cm)	Quantidade (m)
30	35
40	44
60	41
80	0
100	0
120	0
150	0
200	0

ESCAVAÇÃO POR PROFUNDIDADE E LARGURA DA VALA (m³)

Prof./Larg.	P< 1,5	1,5 ≤ P < 3,0	3,0 ≤ P < 4,5	P ≥4,5
L< 0,8	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 ≤ L < 1,5	145,10	0,00	0,00	0,00
L ≥1,5	0,00	0,00	0,00	0,00

REATERRO POR PROFUNDIDADE E LARGURA DE VALA (m³)

Prof./Larg.	P< 1,5	1,5 ≤ P < 3,0	3,0 ≤ P < 4,5	P ≥4,5
L< 0,8	0,00	0,00	0,00	0,00
0,8 ≤ L < 1,5	113,91	0,00	0,00	0,00
L ≥1,5	0,00	0,00	0,00	0,00

Vinicius Liedtke Garcia
Engenheiro Civil
CREA/RS 212795
Portaria 712/2019

Vinicius Liedtke Garcia
CreaRS 212795