

Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Projeto: PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS E DRENAGEM PLUVIAL	Data: abr-14
Localização: RUA CANGERANA - BAIRRO CANTO GRANDE	Tubo em concreto circular
Cálculo de Escavação e Reaterro Folha 01/01	

EXTENSÃO [L] (m) 298,00		DIÂMETRO O [d] (m) 0,30	ALTURA [H] (m) 0,80	DIÂMETRO EXTERNO [D] (m) 0,38	LARGURA [l] (m) 0,60	VOLUME ESCAVAÇÃO [V1] (m3) 143,04	VOLUME DOS TUBOS [V1] (m3) 33,80	VOLUME DE REATERRO [V1] (m3) 109,24
-----------------------------------	--	-----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------	-----------------------------------------------

Escavação Tubulação

PV	TIPO PV=1 CL=2	ALTURA MONTANTE [Hm](m)	ALTURA JUSANTE [Hj](m)	DISTÂNCIA [L] (m)	NÚMERO DE TUBOS [n]	DIÂMETRO O [d] (m)	DISTÂNCIA TOTAL [L] (m)	MÉDIA ALTURA [Hmed](m)	FOLGA [f] (m)	DIÂMETRO EXTERNO [D] (m)	LARGURA [l] (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO ATÉ 1,50 m [V1] (m3)	VOLUME ESCAVAÇÃO ACIMA DE 1,50 m [V2] (m3)	LASTRO DE AREIA [B] (m3)	VOLUME DOS TUBOS [V1] (m3)	VOLUME DE REATERRO [V1] (m3)	ÁREA DE ESCORAMENTO (m2)
PV 1	PV 2	0,80	0,80	40,00	1,00	0,40	40,00	0,80	0,15	0,52	0,82	26,24	0	1,97	8,49	15,78	0,00
PV 2	PV 3	0,80	0,80	40,00	1,00	0,40	40,00	0,80	0,15	0,52	0,82	26,24	0	1,97	8,49	15,78	0,00
PV 3	PV 4	0,80	0,91	40,00	1,00	0,40	40,00	0,86	0,15	0,52	0,82	28,21	0	1,97	8,49	17,75	0,00
PV 4	PV 5	0,91	1,02	30,00	1,00	0,40	30,00	0,97	0,15	0,52	0,82	23,86	0	1,48	6,37	16,01	0,00
PV 5	PV 6	1,22	1,17	30,00	1,00	0,60	30,00	1,20	0,15	0,78	1,08	38,88	0	1,94	14,34	22,60	0,00
PV 6	PV 7	1,17	1,15	30,00	1,00	0,60	30,00	1,16	0,15	0,78	1,08	37,58	0	1,94	14,34	21,30	0,00
PV 7	PV 8	1,15	1,14	30,00	1,00	0,60	30,00	1,15	0,15	0,78	1,08	37,26	0	1,94	14,34	20,98	0,00
PV 8	PV 9	1,14	1,18	30,00	1,00	0,60	30,00	1,16	0,15	0,78	1,08	37,58	0	1,94	14,34	21,30	0,00
PV 9	PV 10	1,18	1,21	30,00	2,00	0,60	60,00	1,20	0,08	0,78	2,02	72,72	0	3,64	28,67	40,41	0,00
PV 10	PV 11	1,21	1,25	40,00	2,00	0,60	80,00	1,23	0,08	0,78	2,02	99,38	0	4,85	38,23	56,31	0,00
PV 11	PV 12	1,25	1,26	25,00	2,00	0,60	50,00	1,26	0,08	0,78	2,02	63,63	0	3,03	23,89	36,71	0,00
PV 12	PV 13	1,26	1,31	25,00	2,00	0,60	50,00	1,29	0,08	0,78	2,02	65,15	0	3,03	23,89	38,22	0,00
PV 13	PV 14	1,31	1,48	40,00	2,00	0,60	80,00	1,40	0,08	0,78	2,02	113,12	0	4,85	38,23	70,05	0,00
TOTAL												812,90	0,00	34,55	275,90	502,45	0,00

RESUMO	UNID.	H média do poço de visita ϕ 40/60 =	H chaminé do poço de visita =	Escavação do poço de visita =
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 30	298,00 m	1,11		
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 40	150,00 m		0,00	0,00
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 60	440,00 m		0,00	0,00
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 80	0,00 m		0,00	0,00
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 100	0,00 m		0,00	0,00
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 120	0,00 m		0,00	0,00
COMPRIMENTO TOTAL ϕ 150	0,00 m		0,00	0,00
TOTAL PV ϕ 40/60	8,00 und			
TOTAL CL ϕ 40/60	und			
TOTAL PV ϕ 80	und			
TOTAL CL ϕ 80	und			
TOTAL PV ϕ 100	und			
TOTAL CL ϕ 100	und			
TOTAL PV ϕ 120	und			
TOTAL CL ϕ 120	und			
TOTAL PV ϕ 150	und			
TOTAL CL ϕ 150	und			
BOCA DE LOBO	41,00 und			
BOCA DE BUEIRO ϕ 40 cm	und			
BOCA DE BUEIRO ϕ 60 cm	und			
BOCA DE BUEIRO ϕ 80 cm	und			
BOCA DE BUEIRO ϕ 100 cm	und			
BOCA DE BUEIRO ϕ 120 cm	und			
TOTAL PV DUPLO ϕ 40/60	5,00 und			
TOTAL CL DUPLO ϕ 40/60	und			
TOTAL PV DUPLO ϕ 80	und			
TOTAL CL DUPLO ϕ 80	und			
TOTAL PV DUPLO ϕ 100	und			
TOTAL CL DUPLO ϕ 100	und			
TOTAL PV DUPLO ϕ 120	und			
TOTAL CL DUPLO ϕ 120	und			
TOTAL PV DUPLO ϕ 150	und			
TOTAL CL DUPLO ϕ 150	und			
BOCA DE LOBO DE GAVETA	und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO ϕ 40 cm	und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO ϕ 60 cm	und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO ϕ 80 cm	und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO ϕ 100 cm	und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO ϕ 120 cm	und			
TOTAL PV TRIPLÓ ϕ 40/60	und			
TOTAL CL TRIPLÓ ϕ 40/60	und			
TOTAL PV TRIPLÓ ϕ 80	und			
TOTAL CL TRIPLÓ ϕ 80	und			
TOTAL PV TRIPLÓ ϕ 100	und			
TOTAL CL TRIPLÓ ϕ 100	und			
TOTAL PV TRIPLÓ ϕ 120	und			
TOTAL CL TRIPLÓ ϕ 120	und			
BOCA DE BUEIRO TRIPLÓ ϕ 40 cm	und			
BOCA DE BUEIRO TRIPLÓ ϕ 60 cm	und			
BOCA DE BUEIRO TRIPLÓ ϕ 80 cm	und			
BOCA DE BUEIRO TRIPLÓ ϕ 100 cm	und			
BOCA DE BUEIRO TRIPLÓ ϕ 120 cm	und			

OBS. DIAMETRO EXTERNO DO TUBO CONFORME NBR-8890/2003 E ARTEC - Artefatos de Cimento Ltda