Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

Projeto:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS COM ACESSIBILIDADE E CICLOFAIXA	**Data:**	**out-19**
Localização:	AV. GOV. CELSO RAMOS - BAIRRO PEREQUÊ	Tubo em concreto circular	

Cálculo de Escavação e Reaterro - Trecho 1 - Rótula — Folha 01/01

Escavação Tubulação Ø 0,30

EXTENSÃO [L] (m)	DIÂMETRO [d] (m)	ALTURA [H] (m)	DIÂMETRO EXTERNO [D] (m)	LARGURA [l] (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO [V_1] (m3)	VOLUME DOS TUBOS [V_t] (m3)	VOLUME DE REATERRO [V_r] (m3)
76,00	0,30	1,20	0,39	0,80	72,96	9,08	63,88

Escavação Tubulação

PV		TIPO PV=1C L=2	ALTURA MONTANTE [H_m](m)	ALTURA JUSANTE [H_j](m)	DISTÂNCIA [L] (m)	NÚMERO DE TUBOS [n]	DIÂMETRO [d] (m)	DISTÂNCIA TOTAL [L] (m)	MÉDIA ALTURA [$H_{méd}$](m)	FOLGA [f] (m)	DIÂMETRO EXTERNO [D] (m)	LARGURA [l] (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO ATÉ 1,50 m [V_1] (m3)	VOLUME ESCAVAÇÃO ACIMA DE 1,50 m [V_2] (m3)	LASTRO DE BRITA [B] (m3)	VOLUME DOS TUBOS [V_t] (m3)	VOLUME DE REATERRO [V_r] (m3)	ÁREA DE ESCORAMENTO (m2)
DRENAGEM TRECHO 1 - RÓTULA 1																		
CLR1	PVR1		0,80	0,80	30,00	2,00	0,40	60,00	0,80	0,21	0,49	1,69	40,56	0	6,08	11,31	23,16	0,00
PVR1	CLR2		0,80	0,80	24,00	2,00	0,40	48,00	0,80	0,21	0,49	1,69	32,45	0	4,87	9,05	18,53	0,00
CLR2	PV 32		0,80	0,80	43,00	2,00	0,40	86,00	0,80	0,21	0,49	1,69	58,14	0	8,72	16,22	33,20	0,00
A LARGURA DAS VALAS ESTA EM CONFORMIDADE COM A NBR - 12.266																		
TOTAL													**204,10**	**0,00**	**19,70**	**45,70**	**138,80**	**0,00**

RESUMO		UNID.
COMPRIMENTO TOTAL Ø 30	**76,00**	m
COMPRIMENTO TOTAL Ø 40	**194,00**	m
COMPRIMENTO TOTAL Ø 60	**0,00**	m
COMPRIMENTO TOTAL Ø 80	**0,00**	m
COMPRIMENTO TOTAL Ø 100	**0,00**	m
COMPRIMENTO TOTAL Ø 120	**0,00**	m
COMPRIMENTO TOTAL Ø 150	**0,00**	m
TOTAL PV Ø 40/60	**2,00**	und
TOTAL CL Ø 40/60	**4,00**	und
TOTAL PV Ø 80		und
TOTAL CL Ø 80		und
TOTAL PV Ø 100		und
TOTAL CL Ø 100		und
TOTAL PV Ø 120		und
TOTAL CL Ø 120		und
TOTAL PV Ø 150		und
TOTAL CL Ø 150		und
BOCA DE LOBO	**8,00**	und
BOCA DE BUEIRO Ø 40 cm		und
BOCA DE BUEIRO Ø 60 cm		und
BOCA DE BUEIRO Ø 80 cm		und
BOCA DE BUEIRO Ø 100 cm		und
BOCA DE BUEIRO Ø 120 cm		und

H média do poço de visita Ø 40/60 =	0,00	1,21					
	0,00		H chaminé do poço de visita =	0,00	Escavação do poço de visita =	1,41	
H média do poço de visita Ø 80 =	0,00	1,25	H chaminé do poço de visita =	0,00	Escavação do poço de visita =	1,45	
H média do poço de visita Ø 100 =	0,00	0,00	H chaminé do poço de visita =	0,00	Escavação do poço de visita =	0,00	
H média do poço de visita Ø 120 =	0,00	2,37	H chaminé do poço de visita =	0,87	Escavação do poço de visita =	2,57	
H média do poço de visita Ø 150 =	0,00	0,00	H chaminé do poço de visita =	0,00	Escavação do poço de visita =	0,00	

TOTAL PV DUPLO Ø 40/60		und		TOTAL PV TRIPLO Ø 40/60		und			
TOTAL CL DUPLO Ø 40/60		und		TOTAL CL TRIPLO Ø 40/60		und			
TOTAL PV DUPLO Ø 80		und		TOTAL PV TRIPLO Ø 80		und			
TOTAL CL DUPLO Ø 80		und		TOTAL CL TRIPLO Ø 80		und			
TOTAL PV DUPLO Ø 100		und		TOTAL PV TRIPLO Ø 100		und			
TOTAL CL DUPLO Ø 100		und		TOTAL CL TRIPLO Ø 100		und			
TOTAL PV DUPLO Ø 120		und		TOTAL PV TRIPLO Ø 120		und			
TOTAL CL DUPLO Ø 120		und		TOTAL CL TRIPLO Ø 120		und			
TOTAL PV DUPLO Ø 150		und		TOTAL PV/BL Ø 40/60		und			
TOTAL CL DUPLO Ø 150		und		TOTAL PV/BL DUPLO Ø 40/60		und			
BOCA DE LOBO DE GAVETA		und		TOTAL PV/BL Ø 100		und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO Ø 40 cm		und		BOCA DE BUEIRO TRIPLO Ø 40 cm		und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO Ø 60 cm		und		BOCA DE BUEIRO TRIPLO Ø 60 cm		und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO Ø 80 cm		und		BOCA DE BUEIRO TRIPLO Ø 80 cm		und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO Ø 100 cm		und		BOCA DE BUEIRO TRIPLO Ø 100 cm		und			
BOCA DE BUEIRO DUPLO Ø 120 cm		und		BOCA DE BUEIRO TRIPLO Ø 120 cm		und			

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