

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA	REFERENCIAIS DE PREÇO
LOCALIZAÇÃO TRECHO DA RUA ARACUÃ ESTACA 3 + 8,00 m A ESTACA 4 + 13,27 m - BAIRRO BOMBAS	SINAPI março-18 MATERIAL E MÃO-DE-OBRA BDI= 23,38%

maio-18

CÁLCULO DE VARIÁVEIS

TUBULAÇÃO Ø 30 cm				
	Diâmetro interno [d _i] (m)		Distância Total [C] (m)	Altura Média [h _{méd}] (m)
	0,30		7,00	1,00

TUBULAÇÕES									
Trecho	Altura Montante [h _m] (m)	Altura Jusante [h _j] (m)	Distância trecho [c] (m)	Diâmetro interno [d _i] (m)	Número de Tubos [n] (und)	Distância Total [C=c x n] (m)	Altura Média [h _{méd} =(h _m + h _j)/2] (m)	Folga [f] (m)	
(PV)									
PV 3	Estaca 3 + 8 M	1,00	1,24	17,00	0,40	1,00	17,00	1,12	0,20

SEM DESONERAÇÃO	
SICRO	novembro-17
MATERIAL	
BDI= -	

FOLHA 01/03

Diâmetro externo [d_e] (m)	Largura [l] (m)
0,39	0,60

Diâmetro externo [d_e] (m)	Largura [l] (m)

0,52	0,92

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMME
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO

TRECHO DA RUA ARACUÃ ESTACA 3 + 8,00 m A ESTACA 4 + 13,27 m - BAIRRO BOMBAS

maio-18

CÁLCULO DE ESCAVAÇÃO E ESCORAMENTO

TUBULAÇÃO Ø 30 cm

Volume de Escavação largura menor que 0,80 m, profundidade até 1,50 m [$V_1 = l \times h_{\text{méd}} \times C$] (m ³)	
4,20	
TOTAL	
4,20	

TUBULAÇÕES

Volume de Escavação [$V_1 = l \times h_{\text{méd}} \times C$] (m ³)						
Largura de 0,80 m a menor que 1,50 m		Largura menor que 1,50 m		Largura de 1,50 m a menor que 2,50 m		
Profundidade a 1,50 m	Profundidade de 1,50 m a 3,00 m	Profundidade de 3,00 m a 4,50 m	Profundidade de 4,50 m a 6,00 m	Profundidade a 1,50 m	Profundidade de 1,50 m a 3,00 m	Profundidade de 3,00 m a 4,50 m
17,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TOTAL						
17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ
CREA SC 050.968-0

RALF NORDT
 ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 018.759-9

BINHAS

REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO			
SINAPI		SICRO	
março-18		novembro-17	
MATERIAL E MÃO-DE-OBRA		MATERIAL	
BDI= 23,38%		BDI= -	

FOLHA 02/03

--	--	--	--	--

Área de Escoramento [$A_e = h_{méd} \times C \times 2$] (m ²)				
Largura menor que 1,50 m		Largura de 1,50 m a menor que 2,50 m		
Profundidade de 4,50 m a 6,00 m	Profundidade de 1,50 m a 3,00 m	Profundidade de 3,00 m a 4,50 m	Profundidade de 1,50 m a 3,00 m	Profundidade de 3,00 m a 4,50 m
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHA
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO

TRECHO DA RUA ARACUÃ ESTACA 3 + 8,00 m A ESTACA 4 + 13,27 m - BAIRRO BOMBAS

maio-18

CÁLCULO DE LASTRO DE BRITA E REATERRO

TUBULAÇÃO Ø 30 cm

	Volume dos Tubos $[V_t = (\pi \times (d_e/2)^2) \times C]$ (m³)	Volume de Reaterro largura menor que 0,80 m, profundidade até 1,50 m $[V_r = V_1 - V_t]$ (m³)
		0,84
TOTAL		3,40

TUBULAÇÕES

Lastro de Brita $[B=0,06 \times c \times l]$ (m³)		Volume dos Tubos $[V_t = (\pi \times (d_e/2)^2) \times C]$ (m³)	Volume de Reaterro			
Largura menor que 1,50 m	Largura de 1,50 m a menor que 2,50 m		Largura de 0,80 m a menor que 1,50 m	Largura menor que 1,50 m		
			Profundidade a 1,50 m	Profundidade de 1,50 m a 3,00 m	Profundidade de 3,00 m a 4,50 m	Profundidade de 4,50 m a 6,00 m
0,94	0,00	3,61	12,97	0,00	0,00	0,00

TOTAL						
0,90	0,00	4,50	13,00	0,00	0,00	0,00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO I
CREA SC 050.968-0

RALF NORDT
 ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 018.759-9

