

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
	SINAPI março-18	SICRO novembro-17
LOCALIZAÇÃO TRECHO DA RUA ARACUÃ Opp a 3 + 8,00m - BAIRRO BOMBAS	MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	MATERIAL
	BDI= 23,38%	BDI= -

maio-18

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO	
1	SERVIÇOS INICIAIS				
1.1	Placa de obra	m2	2,50	2,00 m x 1,25 m	
2	DRENAGEM PLUVIAL				
2.1	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,50 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura menor que 0,80 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	12,00	Conforme planilha	
2.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,50 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura de 0,80 m a menor que 1,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	38,00	Conforme planilha	
2.3	Escavação mecanizada de vala com profundidade 1,50 m a 3,00 (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura de 0,80 m a menor que 1,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	47,70	Conforme planilha	
2.4	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,50 m a 3,00 m, largura menor que 1,50 m, em local com nível baixo de interferência	m2	103,60	Conforme planilha	
2.5	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,50 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência - 6 cm x largura da vala	m3	3,90	Conforme planilha	
2.6	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 30 cm, sem junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)	m	20,00	Conforme planilha	
2.7	Tubo de concreto simples classe - PS2 - NBR 8890 de Ø 30 cm, para águas pluviais	m	20,00	Conforme planilha	
2.8	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 40 cm, sem junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)	m	71,00	Conforme planilha	
2.9	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	m	71,00	Conforme planilha	
2.10	Fornecimento e colocação de manta geotextil 200 g/m ² , largura=30 cm	m2	50,40	Ø 30	9,20
				Ø 40	41,20
2.11	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura menor que 0,80 m, profundidade até 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	9,60	Conforme planilha	
2.12	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura de 0,80 m a menor que 1,50 m, profundidade a 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	27,80	Conforme planilha	
2.13	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura de 0,80 m a menor que 1,50 m, profundidade 1,50 m a 3,00 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	38,80	Conforme planilha	

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
	SINAPI março-18	SICRO novembro-17
LOCALIZAÇÃO TRECHO DA RUA ARACUÃ Opp a 3 + 8,00m - BAIRRO BOMBAS	MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	MATERIAL
	BDI= 23,38%	BDI= -

maio-18

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO
2.14	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,00 m³/16 ton e pá carregadeira sobre pneus 128 HP cap. 1,70 a 2,80 m³	m3	21,50	Escavações - Reaterro
2.15	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada	m3xkm	94,60	21,50 m³ x 4,4 km
2.16	Espalhamento de material em botas fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m3	21,50	21,50 m³
2.17	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	und	2,00	2 und
2.18	Tampa em concreto armado de poço de visita	und	2,00	2 und
2.19	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	und	1,00	1 und
2.20	Tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t e diâmetro 600 mm para poço de visita	und	2,00	2 und
2.21	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	und	2,00	2 und
2.22	Boca de lobo - Etapa 1	und	6,00	6 und
2.23	Boca de lobo - Etapa 2	und	6,00	6 und
2.24	Boca de bueiro Ø 40 cm - simples	und	1,00	1 und
3	PAVIMENTAÇÃO PISTA			
3.1	Regularização e compactação de até 20 cm	m2	350,00	350,00 m²
3.2	Meio-fio externo em concreto pré-fabricado - 100 x 15 x 13 x 30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) - incluindo rejunte e reaterro - fck=25 MPa	m	94,00	94 m
3.3	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm - fck=35 MPa, assentado sobre coxim de areia e=8 cm	m2	350,00	350,00 m²
4	PAVIMENTAÇÃO CALÇADA			
4.1	Material para aterro do passeio (argila ou barro) e=5 cm - com transporte até 10 km	m3	10,00	(145,15 + 54,20 + 1,30) m² x 0,05 m
4.2	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400 kg)	m3	10,00	10,30 m³
4.3	Meio-fio interno em concreto pré-moldado - 10 x 30 x 80 cm - incluindo rejunte e reaterro - fck=25 MPa	m	70,60	70,60 m
4.4	Execução de pavimento em piso intertravado cor natural, com bloco retangular 20 x 10 cm, espessura 6 cm - fck=35 MPa, assentado sobre coxim de areia e=5 cm	m2	145,15	145,15 m²
4.5	Sinalização tátil direcional 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	54,20	54,20 m²
4.6	Sinalização tátil de alerta 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	1,30	1,30 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

PAULO HENRIQUE DALAGO MULLER

RALF NORDT

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
	SINAPI março-18	SICRO novembro-17
LOCALIZAÇÃO TRECHO DA RUA ARACUÃ 0pp a 3 + 8,00m - BAIRRO BOMBAS	MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	
	BDI= 23,38%	BDI= -

maio-18

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO
	PREFEITO MUNICIPAL			ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 018.759-9