

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
ESTADO DE SANTA CATARINA

ANTEPROJETO PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA LOCALIZAÇÃO RUA TATU - BAIRRO JOSÉ AMÂNDIO	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
	SINAPI janeiro-17	SICRO setembro-16
	MATERIAL E MAO-DE-OBRA	MATERIAL
	BDI= 23,38%	BDI= -

março-17

MEMORIAL DE CÁLCULO

FOLHA 01/01

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO						
1	SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	Placa de obra BADESC	m2	3,00	2,00 m x 1,50 m						
1.2	Demolição de concreto simples	m3	6,00	(14,20 + 6,60 + 3,50 + 15,60 + 5,30 + 3,90 + 4,85 + 5,55) m ² x 0,10 m						
1.3	Carga e descarga mecanizadas em caminhão basculante de 6 m ³	m3	6,00	6,00 m ³						
1.4	Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3	6,00	6,00 m ³						
1.5	Aterro de valas existentes com pedra rachão	m3	0,55	0,55 m ³						
2	DRENAGEM PLUVIAL									
2.1	Escavação mecanizada de vala com profundidade a 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	63,40	Conforme planilha						
2.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade a 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	356,60	Conforme planilha						
2.3	Preparo de fundo de vala (astro) com 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	21,30	Conforme planilha						
2.4	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 30 cm, sem junta rígida	m	88,00	Conforme planilha						
2.5	Tubo de concreto simples classe - PS2 - NBR 8890 de Ø 30 cm, para águas pluviais	m	88,00	Conforme planilha						
2.6	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 40 cm, sem junta rígida	m	221,00	Conforme planilha						
2.7	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	m	221,00	Conforme planilha						
2.8	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 60 cm, sem junta rígida	m	103,00	Conforme planilha						
2.9	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 60 cm, para águas pluviais	m	103,00	Conforme planilha						
2.10	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil 200 g/m ² , largura=30 cm	m2	253,50	<table border="1"> <tr> <td>Ø 30</td> <td>40,30</td> </tr> <tr> <td>Ø 40</td> <td>128,20</td> </tr> <tr> <td>Ø 60</td> <td>85,00</td> </tr> </table>	Ø 30	40,30	Ø 40	128,20	Ø 60	85,00
Ø 30	40,30									
Ø 40	128,20									
Ø 60	85,00									
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 a 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	52,90	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	239,10	Conforme planilha						
2.13	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,00 m ³ /16 ton e pá carregadeira sobre pneus 128 HP cap. 1,70 a 2,80 m ³	m3	128,00	Escavações - Reaterros						
2.14	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3xkm	384,00	128,00 m ³ x 3,0 km						
2.15	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m3	128,00	128,00 m ³						
2.16	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	und	4,00	4 und						
2.17	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	und	6,00	6 und						
2.18	Poço de visita Ø 100 cm - simples	und	2,00	2 und						
2.19	Tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t e diâmetro 600 mm para poço de visita	und	6,00	(4 + 2) und						
2.20	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	und	6,00	(4 + 2) und						
2.21	Boca de lobo	und	24,00	24 und						
3	PAVIMENTAÇÃO PISTA									
3.1	Regularização e compactação de até 20 cm	m2	3.258,05	3.258,05 m ²						
3.2	Meio-fio externo em concreto pré-moldado - 13 x 15 x 30 x 100 cm - incluindo rejunte e reaterro - fck=25 MPa	m	843,00	843,00 m						
3.3	Aterro com macadame seco, fornecimento, transporte e execução	m3	266,40	(2,75 m ² x 10,85 m) + (21,90 m ² x 10,80 m)						
3.4	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	3.258,05	3.258,05 m ²						
4	PAVIMENTAÇÃO CALÇADA									
4.1	Material para aterro do passeio (argila ou barro) e=5 cm - com transporte até 10 km	m3	57,90	(886,70 + 148,05 + 10,45 + 113,25) x 0,05 m						
4.2	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400 kg)	m3	57,90	57,90 m ³						
4.3	Meio-fio interno em concreto pré-moldado - 15 x 30 x 80 cm - incluindo rejunte e reaterro - fck=25 MPa	m	308,00	308,00 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	886,70	886,70 m ²						
4.5	Sinalização tátil direcional 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	148,05	148,05 m ²						
4.6	Sinalização tátil de alerta 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	10,45	10,45 m ²						
4.7	Concreto simples h=7 cm, virado em betoneira fck=20 MPa	m3	7,90	113,25 m ² x 0,07 m						
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
5.1	Pintura faixa de travessia de pedestres zebra - FTP-1 cor branca	m2	69,30	173,35 m x 0,40 m						
5.2	Pintura linha de retenção - LRE cor branca	m2	15,30	38,35 m x 0,40 m						
5.3	Placa de regulamentação R-1 - (Parada obrigatória)	m2	1,20	0,30 m ² x 4 und						
5.4	Placa de regulamentação R-19 - (Velocidade máxima permitida)	m2	0,40	0,20 m ² x 2 und						
5.5	Placa de advertência A-32b - (Passagem sinalizada de pedestres)	m2	1,80	0,50 m x 0,50 m x 7 und						
5.6	Placa de identificação de rua	und	4,00	4 und						
5.7	Tubo de aço galvanizado c/ costura DIN 2440/NBR 5580 classe media DN 2.1/2" (65 mm) e=3,65 mm - 6,51 kg/m	m	44,80	(3,00 m x 4 und) + (2,90 m x 2 und) + (3,10 m x 7 und) + (2,65 m x 2 und)						
5.8	Sapata em concreto, virado em betoneira, fck=20 MPa, para fixação das placas de sinalização - 30 x 30 x 40 cm	m3	0,50	(0,30 x 0,30 x 0,40) m x 15 und						

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

DIOGO GRAF

ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 092.018-3

ANA PAULA DA SILVA
PREFEITA MUNICIPAL

JACQUELINE SOARES BARBOZA
ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5