

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
ESTADO DE SANTA CATARINA

ANTEPROJETO PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA LOCALIZAÇÃO RUA RIO MANSO - BAIRRO ZIMBROS	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
	SINAPI	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	37,50	374,60 m ² x 0,10 m
1.3	Carga e descarga mecanizadas em caminhão basculante de 6 m ³	m3	37,50	37,50 m ³
1.4	Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3	37,50	37,50 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	75,60	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	106,90	Conforme planilha
2.3	Preparo de fundo de vala (lastro) 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	6,30	Conforme planilha
2.4	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 30 cm, sem junta rígida	m	105,00	Conforme planilha
2.5	Tubo de concreto simples classe - PS2 - NBR 8890 de Ø 30 cm, para águas pluviais	m	105,00	Conforme planilha
2.6	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 40 cm, sem junta rígida	m	115,00	Conforme planilha
2.7	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	m	115,00	Conforme planilha
2.8	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil 200 g/m ² , largura=30 cm	m2	114,70	Ø 30 48,00 Ø 40 66,70
2.9	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	63,10	Conforme planilha
2.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura de 0,80 m a 1,50 m, profundidade a 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	76,10	Conforme planilha
2.11	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	43,30	Escavações - Reaterros
2.12	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3xkm	134,20	43,30 m ³ x 5,3 km
2.13	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m3	43,30	43,30 m ³
2.14	Conexão de tubulação Ø 30 cm em galeria existente de concreto armado	und	19,00	19 und
2.15	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	und	2,00	2 und
2.16	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	und	3,00	3 und
2.17	Tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t e diâmetro 600 mm para poço de visita	und	2,00	2 und
2.18	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	und	2,00	2 und
2.19	Boca de bueiro Ø 40 cm - simples	und	1,00	1 und
2.20	Boca de lobo	und	30,00	30 und
3	PAVIMENTAÇÃO PISTA			
3.1	Regularização e compactação de até 20 cm	m2	3.338,35	3.338,35 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	938,00	938,00 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	3.338,35	3.338,35 m ²
4	PAVIMENTAÇÃO CALÇADA			
4.1	Material para aterro do passeio (argila ou barro) e=5 cm - com transporte até 10 km	m3	79,70	(1.290,40 + 16,20 + 162,45 + 13,60 + 110,70) m ² x 0,05 m
4.2	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400 kg)	m3	79,70	33,20 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	396,00	396,00 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	1.290,40	1.290,40 m ²
4.5	Execução de pavimento em piso intertravado cor natural, com bloco retangular 20 x 10 cm, espessura 8 cm - fck=35 MPa, assentado sobre coxim de areia e=6 cm	m3	16,20	16,20 m ²
4.6	Sinalização tátil direcional 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	162,45	162,45 m ²
4.7	Sinalização tátil de alerta 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	13,60	13,60 m ²
4.8	Concreto simples h=7 cm, virado em betoneira fck=20 MPa	m3	7,70	110,70 m ² x 0,07 m
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
5.1	Pintura faixa de travessia de pedestres zebra - FTP-1 cor branca	m2	43,20	108,00 m x 0,40 m
5.2	Pintura linha de retenção - LRE cor branca	m2	10,10	25,20 m x 0,40 m
5.3	Placa de regulamentação R-1 - (Parada obrigatória)	m2	1,50	0,30 m ² x 5 und
5.4	Placa de regulamentação R-19 - (Velocidade máxima permitida)	m2	0,60	0,20 m ² x 3 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	6,00	6 und
5.7	Tubo de aço galvanizado c/ costura DIN 2440/NBR 5580 classe média DN 2.1/2" (65 mm) e=3,65 mm - 6,51 kg/m	m	53,35	(3,00 m x 5 und) + (2,90 m x 3 und) + (3,10 m x 7 und) + (2,65 m x 3 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	0,60	(0,30 x 0,30 x 0,40) m x 18 und

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

ANA PAULA DA SILVA
PREFEITA MUNICIPAL

DIOGO GRAF
ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 092.018-3

JACQUELINE SOARES BARBOZA
ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5