

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
ESTADO DE SANTA CATARINA

ANTEPROJETO		REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO										
PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA		SINAPI	setembro-16									
LOCALIZAÇÃO		MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	MATERIAL									
TRECHO DA RUA SANHAÇU - BAIRRO BOMBAS		BDI= 24,23%	BDI= -									
março-17		MEMORIAL DE CÁLCULO										
		FOLHA 01/01										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO								
1	SERVIÇOS INICIAIS											
1.1	Placa de obra	m2	3,00	2,00 m x 1,50 m								
1.2	Remoção de bloquete com empilhamento	m2	38,95	(6,25 + 32,70) m ²								
1.3	Demolição de concreto simples	m3	3,40	(4,60 + 25,60 + 3,85) m ² x 0,10 m								
1.4	Carga e descarga mecanizadas em caminhão basculante de 6 m ³	m3	3,40	3,40 m ³								
1.5	Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3	3,40	3,40 m ³								
1.6	Aterro de valas existentes com pedra rachão	m3	31,35	31,35 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	47,50	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	127,50	Conforme planilha								
2.3	Escavação mecanizada de vala com profundidade a 1,50 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,80 m ³ /111 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	80,40	Conforme planilha								
2.4	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,50 m a 3,00 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,80 m ³ /111 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	279,50	Conforme planilha								
2.5	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,50 m a 3,00 m, largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, em local com nível baixo de interferência	m2	261,80	Conforme planilha								
2.6	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	7,50	Conforme planilha								
2.7	Preparo de fundo de vala (lastro) com largura maior ou igual a 1,50 m e menor que 2,50 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência - 6 cm x largura da vala	m3	12,80	Conforme planilha								
2.8	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 30 cm, sem junta rígida	m	66,00	Conforme planilha								
2.9	Tubo de concreto simples classe - PS2 - NBR 8890 de Ø 30 cm, para águas pluviais	m	66,00	Conforme planilha								
2.10	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 40 cm, sem junta rígida	m	135,00	Conforme planilha								
2.11	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	m	135,00	Conforme planilha								
2.12	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 80 cm, sem junta rígida	m	89,00	Conforme planilha								
2.13	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 80 cm, para águas pluviais	m	89,00	Conforme planilha								
2.14	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 150 cm, sem junta rígida	m	20,00	(8 + 12) und								
2.15	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 150 cm, para águas pluviais	m	8,00	8 und								
2.16	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil 200 g/m ² , largura=30 cm	m2	238,70	<table border="1"> <tr><td>Ø 30</td><td>30,20</td></tr> <tr><td>Ø 40</td><td>78,30</td></tr> <tr><td>Ø 80</td><td>95,20</td></tr> <tr><td>Ø 150</td><td>35,00</td></tr> </table>	Ø 30	30,20	Ø 40	78,30	Ø 80	95,20	Ø 150	35,00
Ø 30	30,20											
Ø 40	78,30											
Ø 80	95,20											
Ø 150	35,00											
2.17	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	39,60	Conforme planilha								
2.18	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	91,40	Conforme planilha								
2.19	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,80 m ³ / potência: 111 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, profundidade a 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	50,70	Conforme planilha								
2.20	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,80 m ³ / potência: 111 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, profundidade de 1,50 m a 3,00 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	172,80	Conforme planilha								
2.21	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	180,40	Escavações - Reaterro								
2.22	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3xkm	360,80	180,40 m ³ x 2,0 km								
2.23	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m3	180,40	180,40 m ³								
2.24	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	und	2,00	2 und								
2.25	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	und	2,00	2 und								
2.26	Poço de visita Ø 80 cm - simples	und	1,00	1 und								
2.27	Caixa de ligação Ø 80 cm - simples	und	1,00	1 und								
2.28	Poço de visita PV6	und	1,00	1 und								
2.29	Tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t e diâmetro 600 mm para poço de visita	und	4,00	(2 + 1 + 1) und								
2.30	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	und	4,00	(2 + 1 + 1) und								
2.31	Boca de bueiro BB1	und	1,00	1 und								
2.32	Boca de lobo	und	14,00	14 und								
3	PAVIMENTAÇÃO PISTA											
3.1	Regularização e compactação de até 20 cm	m2	1.783,00	1.783,00 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	457,00	457,00 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	1.783,00	1.783,00 m ²								
4	PAVIMENTAÇÃO CALÇADA											
4.1	Material para aterro do passeio (argila ou barro) e=5 cm - com transporte até 10 km	m3	34,00	(525,65 + 80,20 + 6,65 + 66,70) m ² x 0,05 m								
4.2	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400 kg)	m3	34,00	34,00 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	190,00	190,00 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	525,65	525,65 m ²								
4.5	Sinalização tátil direcional 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	80,20	80,20 m ²								
4.6	Sinalização tátil de alerta 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	6,65	6,65 m ²								
4.7	Concreto simples h=7 cm, virado em betoneira fck=20 MPa	m3	4,70	66,70 m ² x 0,07 m								
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
5.1	Pintura faixa de travessia de pedestres zebra - FTP-1 cor branca	m2	38,40	96,00 m x 0,40 m								
5.2	Pintura linha de retenção - LRE cor branca	m2	9,00	22,50 m x 0,40 m								
5.3	Placa de regulamentação R-1 - (Parada obrigatória)	m2	0,60	0,30 m ² x 2 und								
5.4	Placa de regulamentação R-19 - (Velocidade máxima permitida)	m2	0,20	0,20 m ² x 1 und								
5.5	Placa de advertência A-32b - (Passagem sinalizada de pedestres)	m2	0,80	0,50 m x 0,50 m x 3 und								
5.6	Placa de identificação de rua	und	2,00	2 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	20,85	(3,00 m x 2 und) + (2,90 m x 1 und) + (3,10 m x 3 und) + (2,65 m x 1 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	0,30	(0,30 x 0,30 x 0,40) m x 7 und								

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ANA PAULA DA SILVA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

JACQUELINE SOARES BARBOZA

