

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 janeiro-17	SICRO setembro-16									
LOCALIZAÇÃO		MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	MATERIAL									
TRECHO DA RUA RIO IUJUI - BAIRRO ZIMBROS		BDI= 24,23%	BDI= -									
março-17		FOLHA 01/01										
MEMORIAL DE CÁLCULO												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CÁLCULO								
1	SERVIÇOS INICIAIS											
1.1	Placa de obra	m2	3,00	Conforme projeto								
1.2	Demolição de concreto simples	m3	40,60	405,60 m ² x 0,10 m								
1.3	Remoção de pavimento em paver, com empilhamento	m2	126,45	126,45 m ²								
1.4	Carga e descarga mecanizadas em caminhão basculante de 6 m ³	m3	40,60	40,60 m ³								
1.5	Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3	40,60	40,60 m ³								
1.6	Aterro de valas existentes com pedra rachão	m3	9,25	9,25 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 retroscavadeira (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 retroscavadeira (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	317,00	Conforme planilha								
2.3	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 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 2,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	143,00	Conforme planilha								
2.4	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,50 m até 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 2,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	m3	184,90	Conforme planilha								
2.5	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,50 m a 3,00 m, largura maior ou igual a 1,50 m e menor que 2,50 m, em local com nível baixo de interferência	m2	201,00	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	17,30	Conforme planilha								
2.7	Preparo de fundo de vala (lastro) com largura maior ou igual a 1,50 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência - 6 cm x largura da vala	m3	13,40	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	120,00	Conforme planilha								
2.11	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	m	120,00	Conforme planilha								
2.12	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 60 cm, sem junta rígida	m	120,00	Conforme planilha								
2.13	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 60 cm, para águas pluviais	m	120,00	Conforme planilha								
2.14	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 80 cm, sem junta rígida	m	121,00	Conforme planilha								
2.15	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 80 cm, para águas pluviais	m	121,00	Conforme planilha								
2.16	Fornecimento e colocação de manta geotextil 200 g/m ² , largura=30 cm	m2	328,30	<table border="1"> <tr><td>Ø 30</td><td>30,20</td></tr> <tr><td>Ø 40</td><td>69,60</td></tr> <tr><td>Ø 60</td><td>99,00</td></tr> <tr><td>Ø 80</td><td>129,50</td></tr> </table>	Ø 30	30,20	Ø 40	69,60	Ø 60	99,00	Ø 80	129,50
Ø 30	30,20											
Ø 40	69,60											
Ø 60	99,00											
Ø 80	129,50											
2.17	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira (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 retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 HP), largura de 0,80 m a 1,50 m, profundidade até 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	216,90	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 2,50 m, profundidade até 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	88,30	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 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	123,40	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	224,20	Escavações - Reaterros								
2.22	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada	m3xkm	717,40	224,20 m ³ x 3,2 km								
2.23	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m3	224,20	224,20 m ³								
2.24	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	und	3,00	3 und								
2.25	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	und	3,00	3 und								
2.26	Poço de visita Ø 80 cm - simples	und	1,00	1 und								
2.27	Poço de visita PVS Ø	und	1,00	1 und								
2.28	Caixa de ligação Ø 80 cm - simples	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	5,00	(3 + 1 + 1)und								
2.30	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	und	5,00	(3 + 1 + 1)und								
2.31	Boca de lobo	und	18,00	18 und								
2.32	Boca de bueiro Ø 80 - simples	und	1,00	1 und								
3	PAVIMENTAÇÃO PISTA											
3.1	Regularização e compactação de até 20 cm	m2	2.827,05	2.827,05 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	749,00	749,00 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	2.827,05	2.827,05 m ²								
4	PAVIMENTAÇÃO CALÇADA											
4.1	Material para aterro do passeio (argila ou barro) e=10 cm - com transporte até 10 km	m3	183,40	(1.417,90 + 156,75 + 21,30 + 238,35) m ² x 0,10 m								
4.2	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400 kg)	m3	183,40	183,40 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	238,00	238,00 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	1.417,90	1.417,90 m ²								
4.5	Sinalização tátil direcional 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	156,75	156,75 m ²								
4.6	Sinalização tátil de alerta 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	m2	21,30	21,30 m ²								
4.7	Concreto simples h=7 cm, virado em betoneira fck=20 MPa	m3	16,70	238,35 m ² x 0,07 m								
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
5.1	Pintura faixa de travessia de pedestres zebrada - FTP-1 cor branca	m2	88,80	222,00 m x 0,40 m								
5.2	Pintura linha de retenção - LRE cor branca	m2	15,40	38,40 m x 0,40 m								
5.3	Placa de regulamentação R-1 - (Parada obrigatória)	m2	1,80	0,30 m ² x 6 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	1,50	0,50 m x 0,50 m x 6 und								
5.6	Placa de identificação de rua	und	8,00	8 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	53,00	(3,00 m x 6 und) + (2,90 m x 2 und) + (3,10 m x 6 und) + (2,65 m x 4 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										
ANA PAULA DA SILVA		AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAI CREA SC 050.968-0										
		DIOGO GRAF										

