



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS**  
**ESTADO DE SANTA CATARINA**

PROJETO		REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO			
<b>PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>		SINAPI	janeiro-19	SICRO	julho-18
LOCALIZAÇÃO		MATERIAL E MÃO-DE-OBRA		MATERIAL	
<b>RUA RIO CAPIVARI - TRECHO 2 - BAIRRO ZIMBROS</b>		BDI= 22,00%		BDI= -	

**março-19** **ORÇAMENTO ESTIMATIVO**

ITEM	TABELA REFERENCIAL DE CUSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SERVIÇO	%
<b>1</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>R\$ 47.072,54</b>	<b>22,90%</b>
1.1	SINAPI	90106	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,50 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência 88 HP), largura de 0,80 a 1,50 m, em solo de 1ª categoria, em locais com baixo nível de interferência	m³	171,10	R\$ 5,60	22,00%	R\$ 6,83	R\$ 1.168,61	0,57%
1.2	SINAPI	90091	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,50 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,80 m³), largura maior que 1,50 m, em solo de 1ª categoria, em locais com baixo nível de interferência	m³	65,40	R\$ 4,89	22,00%	R\$ 5,97	R\$ 390,44	0,19%
1.3	COMP - AMFRI	5	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300 mm, sem junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)	m	42,00	R\$ 29,33	22,00%	R\$ 35,78	R\$ 1.502,76	0,73%
1.4	SINAPI-I	7790	Tubo de concreto simples, classe - PS2 - diâmetro de 300 mm, para águas pluviais (NBR 8890)	m	42,00	R\$ 24,40	22,00%	R\$ 29,77	R\$ 1.250,34	0,61%
1.5	COMP - AMFRI	6	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais (NBR 8890)	m	124,00	R\$ 37,18	22,00%	R\$ 45,36	R\$ 5.624,64	2,74%
1.6	SINAPI-I	7761	Tubo de concreto armado, classe - PA2 - diâmetro de 400 mm, para águas pluviais (NBR 8890)	m	124,00	R\$ 56,76	22,00%	R\$ 69,25	R\$ 8.587,00	4,18%
1.7	COMP - AMFRI	7	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, sem junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências (não inclui fornecimento)	m	47,00	R\$ 52,62	22,00%	R\$ 64,20	R\$ 3.017,40	1,47%
1.8	SINAPI-I	7762	Tubo de concreto armado, classe - PA2 - diâmetro de 600 mm, para águas pluviais (NBR 8890)	m	47,00	R\$ 89,96	22,00%	R\$ 109,75	R\$ 5.158,25	2,51%
1.9	SINAPI	73881/001	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil 200 g/m², largura=30 cm.	m2	122,50	R\$ 4,22	22,00%	R\$ 5,15	R\$ 630,88	0,31%
1.10	SINAPI	93379	Reatero mecanizado de vala com retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência 88 HP), largura de 0,80 a 1,50 m, profundidade até 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	143,50	R\$ 13,96	22,00%	R\$ 17,03	R\$ 2.443,81	1,19%
1.11	SINAPI	93367	Reatero mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,80 m³ / potência: 111 HP), largura maior que 1,50 m, profundidade até 1,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m3	47,10	R\$ 14,52	22,00%	R\$ 17,71	R\$ 834,14	0,41%
1.12	COMP - AMFRI	16	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	und	3,00	R\$ 1.040,41	22,00%	R\$ 1.269,30	R\$ 3.807,90	1,85%
1.13	COMP - AMFRI	15	Tampa em concreto armado para poço de visita	und	3,00	R\$ 195,07	22,00%	R\$ 237,99	R\$ 713,97	0,35%
1.14	SINAPI-I	21090	Tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t, redondo tampa	und	3,00	R\$ 422,48	22,00%	R\$ 515,43	R\$ 1.546,29	0,75%
1.15	SINAPI	73607	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	und	3,00	R\$ 86,78	22,00%	R\$ 105,87	R\$ 317,61	0,15%
1.16	COMP - AMFRI	21	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	und	3,00	R\$ 1.123,85	22,00%	R\$ 1.371,10	R\$ 4.113,30	2,00%
1.17	COMP - AMFRI	38	Boca de lobo de grelha - base e corpo (h=80 cm)	und	12,00	R\$ 222,70	22,00%	R\$ 271,69	R\$ 3.260,28	1,59%
1.18	COMP - AMFRI	39	Boca de lobo de grelha - corpo e grelha (h=40 cm)	und	12,00	R\$ 95,97	22,00%	R\$ 117,08	R\$ 1.404,96	0,68%
1.19	SINAPI	73856/002	Boca de bueiro Ø 60 cm - simples	und	1,00	R\$ 1.065,54	22,00%	R\$ 1.299,96	R\$ 1.299,96	0,63%
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO PISTA</b>						<b>R\$ 91.119,69</b>	<b>44,32%</b>
2.1	SINAPI	72961	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m2	1.260,95	R\$ 1,21	22,00%	R\$ 1,48	R\$ 1.866,21	0,91%
2.2	SINAPI	94273	Meio-fio (travamento) em concreto pré-fabricado, dimensões 100 x 15 x 30	m	28,00	R\$ 36,29	22,00%	R\$ 44,27	R\$ 1.239,56	0,60%
2.3	SINAPI	94273	Meio-fio externo em concreto pré-fabricado, dimensões 100 x 15 x 12 x 30	m	366,00	R\$ 36,29	22,00%	R\$ 44,27	R\$ 16.202,82	7,88%
2.4	SINAPI	92394	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25	m²	1.260,95	R\$ 46,68	22,00%	R\$ 56,95	R\$ 71.811,10	34,93%
<b>3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO CALÇADA</b>						<b>R\$ 64.833,03</b>	<b>31,54%</b>
3.1	SINAPI	96385	Execução e compactação de aterro com material de escavação	m³	46,00	R\$ 5,20	22,00%	R\$ 6,34	R\$ 291,64	0,14%
3.2	SINAPI	74010/001	Carga e descarga mecanizada de solo utilizando caminhão basculante e pá	m³	46,00	R\$ 1,69	22,00%	R\$ 2,06	R\$ 94,76	0,05%
3.3	SINAPI-I	6081	Argila ou barro para aterro - com transporte até 10 km	m³	31,50	R\$ 35,06	22,00%	R\$ 42,77	R\$ 1.347,26	0,66%
3.4	SINAPI	74005/001	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400	m³	31,50	R\$ 4,68	22,00%	R\$ 5,71	R\$ 179,87	0,09%
3.5	COMP - AMFRI	44	Meio-fio interno em concreto pré-fabricado, dimensões 10 x 30 x 80 cm -	m	294,00	R\$ 25,40	22,00%	R\$ 30,99	R\$ 9.111,06	4,43%
3.6	SINAPI	92396	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor	m²	585,00	R\$ 53,97	22,00%	R\$ 65,84	R\$ 38.516,40	18,74%
3.7	COMP - AMFRI	45	Sinalização tátil direcional em "paver" 20 x 20 x 6 cm - fck=35 MPa	m²	127,80	R\$ 82,58	22,00%	R\$ 100,75	R\$ 12.875,85	6,26%
3.8	COMP - AMFRI	45	Sinalização tátil de alerta em "paver" 20 x 20 x 6 cm - fck=35 MPa	m²	10,55	R\$ 82,58	22,00%	R\$ 100,75	R\$ 1.062,91	0,52%
3.9	SINAPI	94964	Rampa em concreto fck = 20Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia	m³	3,60	R\$ 308,12	22,00%	R\$ 375,91	R\$ 1.353,28	0,66%
<b>4</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>R\$ 2.553,88</b>	<b>1,24%</b>
4.1	SINAPI	72947	Pintura da sinalização horizontal da travessia de pedestres zebrada - FTP-1 cor branca - com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microfibras de vidro	m²	18,50	R\$ 23,71	22,00%	R\$ 28,93	R\$ 535,21	0,26%
4.2	SINAPI	72947	Pintura da sinalização horizontal da linha de retenção - LRE cor branca - com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microfibras de vidro	m²	4,20	R\$ 23,71	22,00%	R\$ 28,93	R\$ 121,51	0,06%
4.3	SICRO	5213456	Placa de regulamentação, em fibra com película retrorrefletiva tipo I e SI, R-1 (Parada obrigatória) lado 0,25 m - fornecimento e implantação	und	1,00	R\$ 168,34	22,00%	R\$ 205,37	R\$ 205,37	0,10%
4.4	COMP - AMFRI	47	Placa de regulamentação, em fibra com película retrorrefletiva tipo I e SI, R-19 - (Velocidade máxima permitida) d=50 cm - fornecimento e implantação	und	1,00	R\$ 124,69	22,00%	R\$ 152,12	R\$ 152,12	0,07%
4.5	COMP - AMFRI	48	Placa de advertência, em fibra com película retrorrefletiva tipo I e SI, A-32b - (Passagem sinalizada de pedestres) l=50 cm - fornecimento e implantação	und	2,00	R\$ 147,95	22,00%	R\$ 180,50	R\$ 361,00	0,18%
4.6	SINAPI	73916/002	Placa esmaltada para identificação de rua da sinalização vertical, dimensões 45 x 25 cm	und	2,00	R\$ 94,02	22,00%	R\$ 114,70	R\$ 229,40	0,11%
4.7	SINAPI-I	7701	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), e=3,65 mm, peso 6,51 kg/m (NBR 5580)	m	14,80	R\$ 48,41	22,00%	R\$ 59,06	R\$ 874,09	0,43%
4.8	SINAPI	94964	Sapata em concreto fck=20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l, para fixação das placas de sinalização vertical - 30 x 30 x 40 cm	m3	0,20	R\$ 308,12	22,00%	R\$ 375,91	R\$ 75,18	0,04%
<b>TOTAL</b>				<b>m2</b>	<b>1.260,95</b>			<b>R\$ 163,04</b>	<b>R\$ 205.579,14</b>	<b>100,00%</b>

OS ENCARGOS SOCIAIS PARA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI

<p align="center">PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS</p> <p align="center"><b>PAULO HENRIQUE DALAGO MÜLLER</b></p> <p align="center">PREFEITO MUNICIPAL</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p align="center"><b>AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ</b> CREA SC 050.968-0 <a href="http://www.amfri.org.br">www.amfri.org.br</a> <a href="mailto:engenharia@amfri.org.br">engenharia@amfri.org.br</a> <a href="mailto:amfri@amfri.org.br">amfri@amfri.org.br</a></p>
	<p align="center"><b>DIOGO GRAF</b></p> <p align="center">ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 092.018-3</p>