



<b>GEROM</b>	<b>GERÊNCIA DE OPERAÇÕES MUNICIPAIS</b>	<b>CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO</b>		<b>A 3</b>
<b>BADESC CIDADES</b>	<b>PROGRAMA OPERACIONAL PARA DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL</b>	<b>MUNICÍPIO:</b>	<b>BOMBINHAS</b>	

ANTEPROJETO E CARACTERÍSTICAS DA OBRA:  
**PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**  
**TRECHO DA RUA ORCA - BAIRRO JOSÉ AMÂNDIO**

FOLHA: 01/02

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL			
		Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06		R\$	%		
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%				
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>	3.225,52	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	3.225,52	0,22%
1.1	Placa de obra BADESC	1.323,18	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.323,18	0,09%
1.2	Demolição de concreto simples	1.831,17	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.831,17	0,13%
1.3	Carga e descarga mecanizadas em caminhão basculante de 6 m³	30,66	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	30,66	0,00%
1.4	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, rodovia pavimentada	40,51	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	40,51	0,00%
<b>2</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>	369.195,13	33%	423.328,74	37%	282.625,08	25%	57.473,08	5%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.132.622,03	77,35%
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 m³ / potência: 88 HP), largura menor que 0,80 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	207,32	35%	236,93	40%	148,08	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	592,33	0,04%
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 m³ / 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	664,94	35%	759,93	40%	474,96	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.899,83	0,13%
2.3	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 m³/111 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	3.433,53	35%	3.924,03	40%	2.452,52	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	9.810,08	0,67%
2.4	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 3,00 m a 4,50 m (média entre a montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (1,20 m³/155 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência	768,66	35%	878,47	40%	549,05	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	2.196,18	0,15%
2.5	Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	42.001,42	35%	48.001,62	40%	30.001,01	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	120.004,05	8,20%
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	661,75	35%	756,28	40%	472,88	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.890,72	0,13%
2.7	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 30 cm, sem junta rígida	0,00	0%	0,00	0%	1.947,75	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.947,75	0,13%
2.8	Tubo de concreto simples classe - PS2 - NBR 8890 de Ø 30 cm, para águas pluviais	0,00	0%	0,00	0%	1.211,24	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.211,24	0,09%
2.9	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 40 cm, sem junta rígida	0,00	0%	0,00	0%	7.126,14	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	7.126,14	0,49%
2.10	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	0,00	0%	0,00	0%	8.268,24	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	8.268,24	0,56%
2.11	Galeria pré fabricada 2,00m x 1,00m x 1,00m - TB 45, fck 25 MPa - Fornecimento, transporte e assentamento	139.811,60	35%	159.784,68	40%	99.865,43	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	399.461,70	27,28%
2.12	Galeria pré moldada 2,50m x 1,00m x 1,00m TB 45, fck 25 MPa - Fornecimento, transporte e assentamento	178.419,05	35%	203.907,48	40%	127.442,18	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	509.768,70	34,81%
2.13	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil 200 g/m², largura=30 cm	183,08	35%	209,23	40%	130,77	25%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	523,08	0,04%
2.14	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / 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	172,73	25%	276,36	40%	138,18	20%	103,64	15%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	690,30	0,05%
2.15	Reaterro mecanizado de vala com retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / 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	378,71	25%	605,94	40%	302,97	20%	227,23	15%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.514,84	0,10%
2.16	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,80 m³ / 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	1.585,16	25%	2.536,26	40%	1.268,13	20%	951,10	15%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	6.340,65	0,43%
2.17	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,80 m³ / potência: 111 HP), largura de 1,50 m a menor que 2,50 m, profundidade de 3,00 m a 4,50 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	807,20	25%	1.451,52	40%	725,76	20%	544,32	15%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	3.628,80	0,25%
2.18	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,00 m³/16 ton e pá carregadeira sobre pneus 128 HP cap. 1,70 a 2,80 m³	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	3.955,71	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	3.955,71	0,27%
2.19	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	6.832,22	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	6.832,22	0,47%
2.20	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	2.561,83	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	2.561,83	0,17%
2.21	Conexão de tubulação Ø 40 cm em galeria existente de concreto armado	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	119,66	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	119,66	0,01%
2.22	Poço de visita Ø 40/60 cm - simples	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	4.360,59	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	4.360,59	0,30%
2.23	Caixa de ligação Ø 40/60 cm - simples	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.121,29	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.121,29	0,08%
2.24	Caixa de ligação da galeria 2,00 m x 1,00 m	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	5.984,34	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	5.984,34	0,41%
2.25	Caixa de ligação da galeria 2,50 m x 1,00 m	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	7.728,36	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	7.728,36	0,53%
2.26	Chaminé para poço de visita de galeria	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	8.162,88	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	8.162,88	0,56%
2.27	Tampão fófo articulado, classe D400, carga máxima 40 t e diâmetro 600 mm para poço de visita	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	5.983,27	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	5.983,27	0,38%
2.28	Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.124,75	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	1.124,75	0,08%
2.29	Boca de lobo	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	8.111,84	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	8.111,84	0,56%

DATA DO ORÇAMENTO:	NOME E CREA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ASSINATURA:
março-17	DIOGO GRAF ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 052.018-3 JACQUELINE SOARES BARBOZA ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5	



GEROM		CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO												A 3	
BADESC CIDADES		PROGRAMA OPERACIONAL PARA DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL										MUNICÍPIO: BOMBINHAS		FOLHA: 02/02	
ANTEPROJETO E CARACTERÍSTICAS DA OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA TRECHO DA RUA ORCA - BAIRRO JOSÉ AMÂNDIO															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL	
		Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06		R\$	%
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO PISTA</b>	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	144.468,06	67%	72.129,28	33%	0,00	0%	216.597,34	14,79%
3.1	Regularização e compactação de até 20 cm	0,00		0,00		0,00		5.322,15	100%	0,00		0,00		5.322,15	0,36%
3.2	Meio-fio externo em concreto pré-moldado - 13 x 15 x 30 x 100 cm - incluindo rejunte e reatero - fck=25 MPa	0,00		0,00		0,00		30.952,00	100%	0,00		0,00		30.952,00	2,11%
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	0,00		0,00		0,00		108.193,91	60%	72.129,28	40%	0,00		180.323,19	12,31%
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO CALÇADA</b>	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	106.318,96	100%	0,00	0%	106.318,96	7,26%
4.1	Material para aterro do passeio (argila ou barro) e=5 cm - com transporte até 10 km	0,00		0,00		0,00		0,00		2.692,75	100%	0,00		2.692,75	0,18%
4.2	Compactação mecânica, sem controle do GC (com compactador placa 400 kg)	0,00		0,00		0,00		0,00		345,55	100%	0,00		345,55	0,02%
4.3	Meio-fio interno em concreto pré-moldado - 15 x 30 x 80 cm - incluindo rejunte e reatero - fck=25 MPa	0,00		0,00		0,00		0,00		15.243,86	100%	0,00		15.243,86	1,04%
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	0,00		0,00		0,00		0,00		69.846,15	100%	0,00		69.846,15	4,77%
4.5	Sinalização tátil direcional 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	0,00		0,00		0,00		0,00		14.038,50	100%	0,00		14.038,50	0,96%
4.6	Sinalização tátil de alerta 20 x 20 x 6 cm fck=35 MPa	0,00		0,00		0,00		0,00		935,90	100%	0,00		935,90	0,06%
4.7	Concreto simples h=7 cm, virado em betoneira fck=20 MPa	0,00		0,00		0,00		0,00		3.216,25	100%	0,00		3.216,25	0,22%
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	5.518,17	100%	0,00	0%	5.518,17	0,38%
5.1	Pintura faixa de travessia de pedestres zebraada - FTP-1 cor branca	0,00		0,00		0,00		0,00		1.374,24	100%	0,00		1.374,24	0,09%
5.2	Pintura linha de retenção - LRE cor branca	0,00		0,00		0,00		0,00		343,56	100%	0,00		343,56	0,02%
5.3	Placa de regulamentação R-1 - (Parada obrigatória)	0,00		0,00		0,00		0,00		287,88	100%	0,00		287,88	
5.4	Placa de regulamentação R-19 - (Velocidade máxima permitida)	0,00		0,00		0,00		0,00		127,95	100%	0,00		127,95	0,01%
5.5	Placa de advertência A-32b - (Passagem sinalizada de pedestres)	0,00		0,00		0,00		0,00		575,77	100%	0,00		575,77	0,04%
5.6	Placa de identificação de rua	0,00		0,00		0,00		0,00		563,40	100%	0,00		563,40	0,03%
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	0,00		0,00		0,00		0,00		2.099,20	100%	0,00		2.099,20	0,14%
5.8	Sapata em concreto, virado em betoneira, fck=20 MPa, para fixação das placas de sinalização - 30 x 30 x 40 cm	0,00		0,00		0,00		0,00		206,17	100%	0,00		206,17	0,01%
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		372.420,65	0,25	423.328,74	0,29	282.625,08	0,19	201.941,14	0,14	183.966,41	0,13	0,00	0,00	1.464.282,02	100,00%
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		372.420,65	0,25	795.749,49	0,54	1.078.374,47	0,74	1.280.315,61	0,87	1.464.282,02	1,00	1.464.282,02	1,00		
DATA DO ORÇAMENTO:		NOME E CREA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:										ASSINATURA:			
março-17		DIOGO GRAF ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 092.018-3 JACQUELINE SOARES BARBOZA ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5													