

Estado de Santa Catarina  
Prefeitura Municipal de Bombinhas

PROJETO: <b>Ponte em concreto com vigas longarinas pré-moldadas</b>		Data <b>Outubro/2016</b>	
LOCALIZAÇÃO: <b>Rua Elefante - Bairro Bombas</b>	CARACTERÍSTICAS: <b>MATERIAL E MÃO DE OBRA</b>	Emissão inicial BDI Rodovias= 23,38%	

**Outubro/2016 Orçamento estimativo de referência**

ITEM	SINAPI - Ago/16	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT	CUSTO SERVIÇO	%
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				<b>11.558,20</b>	<b>3,48%</b>
1.1	41598	Ligação provisória elétrica de baixa tensão para canteiro de obras	und	1,00	1.317,77	1.317,77	0,40%
1.2	73847/001	Aluguel de container metálico com instalações elétricas, 2,20x6,20x2,50m	mês	3,00	713,28	2.139,84	0,64%
1.3	Média de consulta via internet	Aluguel de banheiro químico, sendo uma unidade com duas limpezas com sucções semanais para até 10 pessoas	mês	3,00	1.141,27	3.423,81	1,03%
1.4	74209/001	Placa de obra em aço galvanizado	m2	3,00	455,89	1.367,67	0,41%
1.5	73686	Locação de obra	m2	132,10	25,05	3.309,11	1,00%
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>				<b>7.238,58</b>	<b>2,18%</b>
2.1	89953	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª cat. com escavadeira hidráulica, DMT	m3	213,00	24,06	5.124,78	1,54%
2.2	74010/001	Aterro, carga e descarga mecânica solo utilizando caminhão basc 5,00 m³/11 ton e pá carregadeira sobre pneus 105 HP cap. 1,72 m³	m3	156,00	2,05	319,80	0,10%
2.3	72887	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada - material para aterro	m3xkm	1.560,00	1,15	1.794,00	0,54%
<b>3</b>		<b>FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>				<b>14.189,92</b>	<b>4,27%</b>
3.1	89206	Estaca pré moldada de concreto centrifugado, seção circular vazada, capacidade até 100T, comprimento cravado acima de 12m, bate estacas por gravidade	m	96,00	139,16	13.359,36	4,02%
3.2	72820	Corte e reparo em cabeça de estaca	und	16,00	51,91	830,56	0,25%
<b>4</b>		<b>BLOCOS DE COROAMENTO DE ESTACAS</b>				<b>36.522,33</b>	<b>11,00%</b>
4.1	73890/002	Enscadeira de madeira com paredes duplas	m2	29,00	404,83	11.740,07	3,54%
4.2	73891/001	Esgotamento com moto-bomba autoescovante	h	384,00	7,38	2.833,92	0,85%
4.3	94962	Lastro de concreto magro, preparo mecânico	m3	3,30	323,88	1.068,80	0,32%
4.4	74074/004	Forma de tábua para concreto em fundação sem reaproveitamento	m2	54,60	94,37	5.152,60	1,55%
4.5	92921	Armação de fundação de estr. de concreto arm - Aço CA-50 Ø12,5mm	kg	387,70	8,81	3.415,64	1,03%
4.6	92919	Armação de fundação de estr. de concreto arm - Aço CA-50 Ø10,0mm	kg	244,90	10,81	2.647,37	0,80%
4.7	92917	Armação de fundação de estr. de concreto arm - Aço CA-50 Ø8,0mm	kg	268,40	13,39	3.593,88	1,08%
4.8	1525 + 92874	Concreto usinado bombeado fck 30 MPA - colocação, espalhamento, adensamento e acabamento	m3	15,00	404,67	6.070,05	1,83%
<b>5</b>		<b>PILARES CORTINAS, VIGAS DE APOIO E VIGAS DE FECHAMENTO</b>				<b>44.894,67</b>	<b>13,52%</b>
5.1	92409	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, em madeira serrada, utilização 01 vez	m2	118,30	172,94	20.458,80	6,16%
5.2	92921	Armação de estruturas de concreto armado - Aço CA-50 Ø12,5mm	kg	258,70	8,81	2.279,15	0,69%
5.3	92919	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø10,0mm	kg	761,70	10,81	8.233,98	2,48%
5.4	92917	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø8,0mm	kg	307,23	13,39	4.113,81	1,24%
5.5	92916	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø6,3mm	kg	108,80	14,28	1.553,66	0,47%
5.6	1525 + 92874	Concreto usinado bombeado fck 30 MPA - colocação, espalhamento, adensamento e acabamento	m3	20,40	404,67	8.255,27	2,49%
<b>6</b>		<b>ALAS</b>				<b>8.574,81</b>	<b>2,58%</b>
6.1	92409	Montagem e desmontagem de forma de vigas e estruturas similares, em madeira serrada, utilização 01 vez	m2	28,60	172,94	4.946,08	1,49%
6.2	92917	Armação de estruturas de concreto armado - Aço CA-50 Ø8,0mm	kg	144,90	13,39	1.940,21	0,58%
6.3	92916	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø6,3mm	kg	55,90	14,28	798,25	0,24%
6.4	1525 + 92874	Concreto usinado bombeado fck 30 MPA - colocação, espalhamento, adensamento e acabamento	m3	2,20	404,67	890,27	0,27%
<b>7</b>		<b>VIGAS LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS</b>				<b>130.289,28</b>	<b>39,24%</b>
7.1	Consulta	Vigas "T" pré moldadas protendidas h=0,65m x 12,00m - classe 45	und	11,00	11.844,48	130.289,28	39,24%
<b>8</b>		<b>LAJE DO TABULEIRO INCLUSO DEFENSAS</b>				<b>70.049,90</b>	<b>21,09%</b>
8.1	92409	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, em madeira serrada, utilização 01 vez	m2	137,70	172,94	23.813,84	7,17%
8.2	92919	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø10,0mm	kg	2.275,40	10,81	24.597,07	7,41%
8.3	92917	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø8,0mm	kg	208,70	13,39	2.794,49	0,84%
8.4	92916	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø6,3mm	kg	109,60	14,28	1.565,09	0,47%
8.5	1525 + 92874	Concreto usinado bombeado fck 30 MPA - colocação, espalhamento, adensamento e acabamento	m3	42,70	404,67	17.279,41	5,20%

Estado de Santa Catarina  
**Prefeitura Municipal de Bombinhas**

PROJETO: <b>Ponte em concreto com vigas longarinas pré-moldadas</b>		Data <b>Outubro/2016</b>
LOCALIZAÇÃO: <b>Rua Elefante - Bairro Bombas</b>	CARACTERÍSTICAS: <b>MATERIAL E MÃO DE OBRA</b>	Emissão inicial BDI Rodovias= 23,38%

**Outubro/2016 Orçamento estimativo de referência**

ITEM	SINAPI - Ago/16	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNIT	CUSTO SERVIÇO	%
<b>9</b>		<b>GUARDA CORPOS</b>				<b>5.949,35</b>	<b>1,79%</b>
9.1	Média-9836 e 20065	Formas permanentes para pilares em tubo de PVC Ø120mm - h=1m	und	20,00	16,90	338,00	0,10%
9.2	92917	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-50 Ø8,0mm	kg	39,80	13,39	532,92	0,16%
9.3	92915	Armação de estrutura de concreto armado - Aço CA-60 Ø4,2mm	kg	4,80	15,79	75,79	0,02%
9.4	1525 + 92874	Concreto usinado bombeado fck 30 MPA - colocação, espalhamento, adensamento e acabamento	m3	0,30	404,67	121,40	0,04%
9.5	21013	Tubo em aço galvanizado leve, Ø40mm - espessura parede = 3mm	m	126,00	38,74	4.881,24	1,47%
<b>10</b>		<b>SERVIÇOS EM DRENAGEM PLUVIAL</b>				<b>1.267,67</b>	<b>0,38%</b>
10.1	72915	Escavação mecanizada de valas em material de 1ª categoria até 2,00 metros de profundidade	m3	2,00	13,55	27,10	0,01%
10.2	94103	Lastro de brita 6 cm x largura da vala	m3	0,30	236,27	70,88	0,02%
10.3	92809	Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 40 cm, sem junta rígida	m	4,00	50,29	201,16	0,06%
10.4	7761	Tubo de concreto armado classe - PA2 - NBR 8890 de Ø 40 cm, para águas pluviais	m	4,00	57,15	228,60	0,07%
10.5	73881/001	Forn. e colocação de manta geotêxtil 200 g/m², largura=30 cm	m2	1,40	7,04	9,86	0,00%
10.6	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (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	4,00	15,47	61,88	0,02%
10.7	73856/001	Boca de buéiro - Ø40cm	und	1,00	668,19	668,19	0,20%
<b>11</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>1.534,52</b>	<b>0,46%</b>
11.1	79334/001	Pintura com tinta a base de cal - defensas e laterais	m2	64,80	8,20	531,36	0,16%
11.2	6067	Pintura esmalte sintético 2 demãos incluso fundo 1 demão - pilares dos guarda corpos e barras metálica	m2	23,40	42,87	1.003,16	0,30%
<b>TOTAL (R\$)</b>				<b>132,10</b>	<b>2.513,77</b>	<b>332.069,23</b>	<b>100,00%</b>

Prefeitura Municipal de Bombinhas  <hr/> <b>Ana Paula da Silva</b> Prefeita Municipal	Projeto <b>AMFRI</b> Assoc. dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí CREA SC 05968-0  <hr/> <b>Ralf Nordt</b> Engenheiro Civil - CREA SC: 018.759-9
--	---