



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS

Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS - AV. LEOPOLDO ZARLING Localização: - AV. LEOPOLDO ZARLING - BOMBINHAS/SC Tipo de Serviço: Pavimentação, drenagem pluvial, passeio, urbanização e sinalização viária Data: Abril/2014	Extensão total (m):	3.554,90
	Área Total da Obra:	52.444,00
	Pavimento Intertravado de Concreto 10cm (m²):	23.844,80
	Pavimento Intertravado de Concreto 6cm (m²):	10.295,80
	Passeios (m²):	14.888,70
Ciclovia (m²):	3.414,70	
BDI:	24,00%	

Item	Descrição	Referência		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total	% do item	% do total
		Base	Item							
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Sinalização de segurança de obra viárias diurna / noturna composta por tela tapume PVC, cone de PVC h=0.75 m, incluindo balde plástico, lâmpada, bocal e fiação. Fornecimento e instalação, considerando utilização em toda a extensão da via.	Composição de Custo		3.554,90	m	5,72	7,09	25.204,24	67,30%	
1.2	Aquisição e assentamento de Placa institucional de obra (Placa 4x2,5m), inclusive estrutura.	SINAPI	74209/001	10,00	m²	366,04	453,89	4.538,90	12,12%	
1.3	Aluguel container/escritório/banheiro c/1 vaso / 1 lavatório / 1 mictório / 4 chuveiros, largura=2,20m comprimento=6,20m altura=2,50m, em chapa aço nervurado trapezoidal, forro c/ isolamento termo-acústico chassi reforçado com piso em compensado naval, inclusive instalações elétricas/hidro-sanitárias.	SINAPI	73847/002	12,00	unid.mês	517,80	642,07	7.704,84	20,57%	
TOTAL DO ITEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								37.447,98	100,00%	0,74%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
2.1	Escavação e aterro									
2.1.1	Escavação mecânica de material de 1ª categoria, proveniente de corte de subleito, usando trator de esteiras de 160HP.	SINAPI	74205/001	29.499,57	m³	2,11	2,62	77.288,88	31,50%	
2.1.3	Carga, transporte e descarga do material proveniente do corte do subleito DMT até 2km	SINAPI	72888 + 72881	29.499,57	m³	2,84	3,52	103.838,49	42,32%	
2.1.4	Regularização e compactação do subleito	SINAPI	72961	37.555,30	m²	1,38	1,71	64.219,56	26,18%	
TOTAL DO ITEM MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								245.346,93	100,00%	4,84%
3	DRENAGEM PLUVIAL									
3.1	Locação de Obra									
3.1.1	Locação da rede de drenagem pluvial	Composição de Custo		3.360,00	m	0,99	1,23	4.132,80	0,34%	
3.2	Poço de visita e Caixa de Inspeção, fornec. de mat. e execução								0,00%	
3.2.1	Poço de visita PV02, para tubulação de 600mm, inclusive chaminé e tampão de ferro	Composição de Custo		24,00	unid	2.330,70	2.890,07	69.361,68	5,67%	
3.2.2	Poço de visita PV03, para tubulação de 800mm, inclusive chaminé e tampão de ferro	Composição de Custo		4,00	unid	2.688,95	3.334,30	13.337,20	1,09%	
3.2.3	Caixa de Inspeção CP02, para tubulação de 600mm, inclusive chaminé e tampão de ferro	Composição de Custo		8,00	unid	853,50	1.058,34	8.466,72	0,69%	
3.2.4	Caixa de Inspeção CP03, para tubulação de 800mm, inclusive chaminé e tampão de ferro	Composição de Custo		10,00	unid	1.169,65	1.450,37	14.503,70	1,19%	
3.3	Caixas coletoras, fornecimento de materiais e execução									
3.3.1	Boca de lobo (BL1 - D=40cm), com grelha de ferro fundido, paredes em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3 sobre base de concreto simples fck 15 Mpa.	Composição de Custo		102,00	unid	1.081,99	1.341,67	136.850,34	11,18%	
3.3.2	Boca de lobo (BL2 - D=60/80cm), com grelha de ferro fundido, paredes em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3 sobre base de concreto simples fck 15 Mpa.	Composição de Custo		60,00	unid	1.326,00	1.644,24	98.654,40	8,06%	



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS

Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS - AV. LEOPOLDO ZARLING Localização: - AV. LEOPOLDO ZARLING - BOMBINHAS/SC Tipo de Serviço: Pavimentação, drenagem pluvial, passeio, urbanização e sinalização viária Data: Abril/2014	Extensão total (m): 3.554,90	
	Área Total da Obra: 52.444,00	
	Pavimento Intertravado de Concreto 10cm (m²): 23.844,80	
	Pavimento Intertravado de Concreto 6cm (m²): 10.295,80	
	Passeios (m²): 14.888,70	
Ciclovia (m²): 3.414,70		
BDI: 24,00%		

Item	Descrição	Referência		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total	% do item	% do total
		Base	Item							
3.4	Rede de drenagem									
3.4.1	Escavação mecânica de vala não escorada de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, com profundidade até 1,50m	SINAPI	73962/013	9.083,88	m³	3,89	4,82	43.784,30	3,58%	
3.4.2	Carga, transporte e descarga do material removido c/ caminhão basculante para área de "bota-fora" (DMT 5Km)	SINAPI	72888 + 72881	3.742,89	m³	5,90	7,32	27.397,95	2,24%	
3.4.3	Tubo de concreto simples PS-2 D=400mm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com geotêxtil	Composição de Custo		747,00	m	42,32	52,48	39.202,56	3,20%	
3.4.4	Tubo de concreto simples PS-2 D=600mm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com geotêxtil	Composição de Custo		1.458,00	m	81,74	101,36	147.782,88	12,08%	
3.4.5	Tubo de concreto armado PA-1 D=800mm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com geotêxtil	Composição de Custo		1.155,00	m	207,65	257,49	297.400,95	24,31%	
3.4.6	Berço de areia									
3.4.7	Fornecimento de material granular de empréstimo (areia), inclusive execução, adensamento e vibração, medido após compactação	SINAPI	72921	850,89	m³	54,51	67,59	57.511,66	4,70%	
3.4.8	Transporte Comercial com caminhão basculante em rodovia pavimentada (DMT 30Km)	SINAPI	72887	25.526,70	m³xkm	0,76	0,94	23.995,10	1,96%	
3.4.9	Pranchão em madeira de 3º qualidade, espessura de 2,5cm.	SINAPI	6188	1.128,75	m²	27,67	34,31	38.727,41	3,17%	
3.5	Caixas dissipadoras de energia									
3.5.1	Caixa dissipadora de energia em concreto armado, com tampão de ferro fundido	Composição de Custo		9,00	unid	3.018,86	3.743,39	33.690,51	2,75%	
3.5.2	Dreno horizontal executado com tubo de concreto armado PA-1 D=800mm perfurado, assentado em camada drenante composta por geotêxtil e brita 2. Fornecimento dos materiais e execução	Composição de Custo		270,00	m	364,91	452,49	122.172,30	9,99%	
3.6	Reaterro de vala									
3.6.1	Reaterro de vala com material escavado reaproveitado adensado e vibrado	SINAPI	73964/005	5.340,99	m³	7,03	8,72	46.573,43	3,81%	
TOTAL DO ITEM DRENAGEM PLUVIAL								1.223.545,89	100,00%	24,13%
4	PAVIMENTAÇÃO									
4.1	Locação									
4.1.1	Locação dos serviços de pavimentação e controle geométrico da obra	Composição de Custo		52.444,00	m²	0,83	1,03	54.017,32	1,57%	
4.2	Reforço e Base									
4.2.1	Reforço de subleito com rachão, inclusive execução, adensamento e vibração, medido após compactação, exclusive transporte	Composição de Custo		6.622,20	m³	70,23	87,09	576.727,75	16,72%	
4.2.2	Base de brita graduada BC, fornecimento dos materiais e execução, medida após compactação, exclusive transporte	SICRO	5 S 02 230 50	4.812,22	m³	98,66	122,34	588.726,51	17,07%	
4.2.3	Transporte de material com caminhão basculante (DMT 30km)	SINAPI	83356	343.032,60	m³xkm	0,65	0,81	277.856,41	8,06%	
4.3	Revestimento									
4.3.1	Imprimação da base de pavimentação com asfalto diluído CM-30. Fornecimento e execução.	SINAPI	72945	34.140,60	m²	3,07	3,81	130.075,69	3,77%	



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS

Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS - AV. LEOPOLDO ZARLING Localização: - AV. LEOPOLDO ZARLING - BOMBINHAS/SC Tipo de Serviço: Pavimentação, drenagem pluvial, passeio, urbanização e sinalização viária Data: Abril/2014	Extensão total (m):	3.554,90
	Área Total da Obra:	52.444,00
	Pavimento Intertravado de Concreto 10cm (m²):	23.844,80
	Pavimento Intertravado de Concreto 6cm (m²):	10.295,80
	Passeios (m²):	14.888,70
	Ciclovia (m²):	3.414,70
	BDI:	24,00%

Item	Descrição	Referência		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total	% do item	% do total
		Base	Item							
4.3.2	Execução de revestimento intertravado com blocos de concreto, com espessura de 10cm, assentados sobre colchão de pó-de-pedra, inclusive rejuntamento e compactação, todos os materiais exclusive o paver	Composição de Custo		23.844,80	m²	11,76	14,58	347.657,18	10,08%	
4.3.3	Execução de revestimento intertravado com blocos de concreto, com espessura de 6cm, assentados sobre colchão de pó-de-pedra, inclusive rejuntamento e compactação, todos os materiais exclusive o paver	Composição de Custo		10.295,80	m²	11,76	14,58	150.112,76	4,35%	
4.4	Meio-fio e guias									
4.4.1	Fornecimento e assentamento de meio-fio tipo sarjeta em concreto pré-moldado fck 20MPa, dimensões 100x25x25cm, sobre lastro de brita e rejuntado com argamassa cim:areia traço 1:3	Composição de Custo		4.005,00	m	32,70	40,55	162.402,75	4,71%	
4.4.2	Fornecimento e assentamento de meio-fio tipo sarjeta rebaixado em concreto pré-moldado fck 20MPa 100x25x14,5cm, sobre lastro de brita e rejuntado com argamassa cim:areia traço 1:3	Composição de Custo		322,00	m	24,53	30,42	9.795,24	0,28%	
4.4.3	Fornecimento e assentamento de guia de confinamento em concreto pré-moldado fck 20MPa, dimensões 100x10x30cm, sobre lastro de brita e rejuntado com argamassa cim:areia traço 1:3	Composição de Custo		2.698,00	m	21,75	26,97	72.765,06	2,11%	
4.5	Passeios									
4.5.1	Lastro de brita	SINAPI	74164/004	744,44	m³	98,92	122,66	91.313,01	2,65%	
4.5.2	Concreto importado de usina, Fck 15MPa, inclusive transporte horizontal em carrinhos (até 20m), adensamento, desempenho e preparo de juntas de concretagem em concreto.	SINAPI	74138/001	1.042,21	m²	310,95	385,58	401.855,33	11,65%	
4.5.3	Execução de piso em placas de concreto pré-fabricado e=3,5cm (cor preto e branco), com assentamento em argamassa cim: ar 1:3 e exclusive o fornecimento das peças	Composição de Custo		14.888,70	m²	9,00	11,16	166.157,89	4,82%	
4.6	Ciclovia									
4.6.1	Lastro de brita	SINAPI	74164/004	170,74	m³	98,92	122,66	20.942,97	0,61%	
4.6.2	Concreto importado de usina, Fck 15MPa, inclusive transporte horizontal em carrinhos (até 20m), adensamento, desempenho e preparo de juntas de concretagem em concreto.	SINAPI	74138/001	358,54	m³	310,95	385,58	138.245,85	4,01%	
4.6.3	Piso cimentado liso com pó xadrez, cor vermelho, espessura de 1,5cm, inclusive junta de dilatação pástica.	SINAPI	73676	3.414,70	m³	35,60	44,14	150.724,86	4,37%	
4.7	Obras de acessibilidade									
4.7.1	Piso Podotátil (alerta) em placas marmorizadas vibro-prensadas, com acabamento rustico, na cor vermelha. Fornecimento e colocação.	Composição de Custo		149,80	m²	94,89	117,66	17.625,47	0,51%	
4.7.2	Piso Podotátil (guia) em placas marmorizadas vibro-prensadas, com acabamento rustico, na cor vermelha. Fornecimento e colocação.	Composição de Custo		116,00	m²	94,89	117,66	13.648,56	0,40%	
4.8	Sinalização									
4.8.1	Pintura faixas de pedestre e sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base acrílica com microesferas de vidro (branca e amarela). Fornecimento e execução.	SINAPI	72947	1.630,00	m²	16,24	20,14	32.828,20	0,95%	



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS

Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS - AV. LEOPOLDO ZARLING						Extensão total (m): 3.554,90			
Localização: - AV. LEOPOLDO ZARLING - BOMBINHAS/SC						Área Total da Obra: 52.444,00			
Tipo de Serviço: Pavimentação, drenagem pluvial, passeio, urbanização e sinalização viária						Pavimento Intertravado de Concreto 10cm (m²): 23.844,80			
Data: Abril/2014						Pavimento Intertravado de Concreto 6cm (m²): 10.295,80			
						Passeios (m²): 14.888,70			
						Ciclovia (m²): 3.414,70			
						BDI: 24,00%			

Item	Descrição	Referência		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total	% do item	% do total
		Base	Item							
4.8.2	Base de concreto Fck 15MPa em tubo de concreto D=30cm para fixação de sinalização vertical, fornecimento e execução, inclusive suporte metálico.	Composição de Custo		121,00	unid	158,18	196,14	23.732,94	0,69%	
4.8.3	Base de concreto Fck 15MPa em tubo de concreto D=30cm para fixação de sinalização vertical, fornecimento e execução, inclusive braço de coluna projetado tipo semi-pórtico, h=6,00m	Composição de Custo		3,00	unid	1.632,38	2.024,15	6.072,45	0,18%	
4.8.4	Fornecimento e implantação placa de sinalização semi-refletiva.	Composição de Custo		46,36	m²	166,57	206,55	9.575,66	0,28%	
4.8.5	Tachão refletivo bidirecional. Fornecimento e colocação	SICRO	4S0612111	90,00	unid	52,00	64,48	5.803,20	0,17%	
TOTAL DO ITEM PAVIMENTAÇÃO								3.448.663,06	100,00%	68,00%

5 OBRAS COMPLEMENTARES										
5.1 Remoções e Remanejamentos/adequações de interferências										
5.1.1	Remoção de placas de sinalização	Composição de Custo		46,00	unid	3,02	3,74	172,04	0,15%	
5.1.2	Demolição de passeios em concreto	SINAPI	84152	52,15	m³	169,18	209,78	10.940,03	9,40%	
5.1.3	Remoção de pavimento em lajota sextavada/paralelepípedos	IPPUJ	C20051005010	19.900,54	m²	2,27	2,81	55.920,52	48,04%	
5.1.4	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado (e=4cm)	SINAPI	72949	230,00	m³	18,92	23,46	5.395,80	4,64%	
5.1.5	Arrancamento de tubulação de concreto. Inclusive afastamento lateral no canteiro de serviço.	Composição de Custo		2.150,00	m	7,89	9,78	21.027,00	18,06%	
5.1.6	Remoção e relocação de placa de identificação de rua, inclusive preparação de base	Composição de Custo		45,00	unid	77,59	96,21	4.329,45	3,72%	
5.1.7	Remoção e relocação de telefone público	Composição de Custo		3,00	unid	192,11	238,21	714,63	0,61%	
5.1.8	Transporte de material para "Bota Fora" com caminhão basculante (DMT 5Km)	SINAPI	72881 x 5	1.908,48	m³	5,10	6,32	12.061,61	10,36%	
5.2 Urbanização de caráter complementar										
5.2.1	Replanteio de árvores	SINAPI	73967/001	75,00	unid	62,88	77,97	5.847,75	5,02%	
TOTAL DO ITEM OBRAS COMPLEMENTARES								116.408,83	100,00%	2,30%
TOTAL								5.071.412,69		100,00%

Elaboração:

Responsáveis Técnicos da Empresa:



Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto e Urbanista
CAU 46738-3

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2

Base de Preços: **SINAPI/SC FEV/2014**
SICRO 2/SC JAN/14
SCO/RJ NOV/2013
SIURB/SP



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Empreendimento: PAVIMENTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS
Localização: - AV. LEOPOLDO ZARLING - BOMBINHAS/SC
Tipo de Serviço: Pavimentação, Drenagem Pluvial, Passeio, Ciclovia, Sinalização Viária e obras Complementares
Data: Abr/2014

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (OBRAS)

META	SERVIÇO	VALOR TOTAL (R\$)	%	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12			
				Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro	Físico	Financeiro
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	37.447,96	0,74%	12,00%	4.493,76	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84	8,00%	2.995,84
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	245.346,93	4,84%	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69	10,00%	24.534,69
	DRENAGEM PLUVIAL	1.223.545,89	24,13%	20,00%	244.709,18	20,00%	244.709,18	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59	10,00%	122.354,59
	PAVIMENTAÇÃO	3.448.663,06	68,00%	-	-	-	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	10,00%	344.866,31	
	OBRAS COMPLEMENTARES	116.408,83	2,30%	50,00%	58.204,42	50,00%	58.204,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL (R\$)	5.071.412,69	100,00%	6,55%	331.942,05	6,52%	330.444,12	9,76%	494.751,43	9,76%	494.751,42	7,34%	372.396,84	7,34%	372.396,87	6,86%	347.862,15	6,86%	347.862,09										
	TOTAL ACUMULADO (R\$)	5.071.412,69	100,00%	6,55%	331.942,05	13,06%	662.386,17	22,82%	1.157.137,60	32,57%	1.651.889,03	42,33%	2.146.640,46	52,08%	2.641.391,89	61,84%	3.136.143,32	71,60%	3.630.894,74	78,94%	4.003.291,58	86,28%	4.375.688,45	93,14%	4.723.550,60	100,00%	5.071.412,69		

Elaboração:  Responsáveis Técnicos da Empresa:

alleanza
projetos e consultoria ltda
alleanza@terra.com.br

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto e Urbanista
CAU 46739-3

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Empreendimento: **PAVIMENTAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS**

Localização: - **AV. LEOPOLDO ZARLING - BOMBINHAS/SC**

Tipo de Serviço: **Pavimentação, Drenagem Pluvial, Passeio, Ciclovia, Sinalização Viária e obras Complementares**

Data: **Abri/2014**

COMPOSIÇÃO DE BDI - OBRAS

1	Administração Central - AC	4,00%
2	Despesas Financeiras - DF	1,12%
3	Risco e garantia - R + S + G	1,50%
3.1	Risco	0,80%
3.2	Garantia e Seguro	0,70%
4	Lucro - L	8,50%
5	Tributos - I	6,65%
5.1	Iss (2% sobre 50% do preço de venda)	1,00%
5.2	INSS (conforme Lei 12.844/2013 - contribuição previdenciária sobre a receita bruta de 2%)	2,00%
5.3	Cofins	3,00%
5.4	Pis	0,65%
6	Cálculo Total	24,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

(Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/09/13)

Elaboração:



Responsáveis Técnicos da Empresa:

Sérgio Guilherme Gollnick
Arquiteto e Urbanista
CAU 46738-3

Daysi Nass dos Santos
Engenheira Civil
CREA/SC 55522-3

Marcos Roberto Stramari
Engenheiro Civil
CREA/SC 76439-2



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 1.1. Sinalização de segurança de obra viárias diurna / noturna composta por tela tapume PVC, cone de PVC h=0.75 m, incluindo balde plástico, lâmpada, bocal e fiação

ORSE 02461

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-
							-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade		Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 2436	Eletricista	0,050		h	12,85	0,64
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,010		h	24,06	0,24
SINAPI 6111	Servente	0,050		h	8,77	0,44

Custo da Mão de Obra

1,32

Custo da execução

1,32

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 4815	Balde plástico pequeno vermelho	0,060		unid.	5,92	0,36
SINAPI 1523	Concreto usinado Fck=15Mpa	0,003		m³	260,90	0,78
SINAPI 13245	Cone de PVC h=0,75m, para sinalização de vias	0,05		unid.	52,28	2,61
SINAPI 939	Fio rígido isolado em PVC 2,5mm²	0,50		m	1,08	0,54
SINAPI 3764	Lâmpada incandescente 60W x 127V	0,06		unid.	1,03	0,06
SINAPI 12295	Bocal baquelite para lâmpadas com rabicho	0,02		unid.	2,71	0,05

Custo das atividades auxiliares

4,40

Custo unitário direto total por metro linear (R\$)

5,72



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.1.1. Locação de rede de drenagem pluvial

ORSE SE 02663

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 1160	Veículo Leve - Pick Up 4x4 (103 kW)	1,00	0,018	-	8,65	-	0,16

Custo dos Equipamentos 0,16**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 7592	Topógrafo	0,018		18,38	0,33
SINAPI 0244	Auxiliar de topografia	0,036		13,81	0,50

Custo da Mão de Obra 0,83**Custo da execução 0,99****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo

Custo das atividades auxiliares -**Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 0,99**



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.2.1. Poço de visita e chaminé - PV02 (D=60cm). Fornecimento e execução.

SICRO
2S0496352
2S0496382

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão de Obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	13,35	24,06	321,20
Custo horário da Mão de Obra				321,20
Custo Horário da execução				321,20

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	5,570	m ²	122,19	680,60
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap.	7,056	m ²	21,74	153,40
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	1,860	m ³	325,75	605,90
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	22,400	kg	6,59	147,62
SINAPI 74254/002 -34 + 19	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	8,800	kg	6,81	59,93
SICRO M340	Tampão de ferro fundido	1,000	unid	318,47	318,47
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,090	m ³	484,21	43,58
Custo horário das atividades auxiliares					2.009,50
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					2.330,70



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **3.2.2. Poço de visita e chaminé - PV03 (D=80cm). Fornecimento e execução.**

SICRO
2S0496353
2S0496383

Data: **abr/14**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão de Obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	12,48	24,06	300,27
Custo horário da Mão de Obra				300,27
Custo Horário da execução				300,27

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	7,200	m ²	122,19	879,77
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	7,688	m ²	21,74	167,14
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	2,270	m ³	325,75	739,45
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	22,900	kg	6,59	150,91
SINAPI 74254/002 -34 + 19	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 25	11,700	kg	6,81	79,68
SICRO M340	Tampão de ferro fundido	1,000	unid	318,47	318,47
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,110	m ³	484,21	53,26
Custo horário das atividades auxiliares					2.388,68
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					2.688,95



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.2.3. Caixa de ligação e passagem CP02 (D=60cm). Fornecimento e execução.
Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão de Obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	24,06	71,22
Custo horário da Mão de Obra				71,22
Custo Horário da execução				71,22

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	4,000	m ²	122,19	488,76
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	2,160	m ²	21,74	46,96
SINAPI 73406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,144	m ³	398,43	57,37
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,216	m ³	325,75	70,36
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	13,330	kg	6,59	87,84
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0640	m ³	484,21	30,99
Custo horário das atividades auxiliares					782,28
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					853,50



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **3.2.4. Caixa de ligação e passagem CP03 (D=80cm). Fornecimento e execução.**
Data: **abr/14**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão de Obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	24,06	71,22
Custo horário da Mão de Obra				71,22
Custo Horário da execução				71,22

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	5,760	m ²	122,19	703,81
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	2,800	m ²	21,74	60,87
SINAPI 73406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,196	m ³	398,43	78,09
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,294	m ³	325,75	95,77
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	17,210	kg	6,59	113,41
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,0960	m ³	484,21	46,48
Custo horário das atividades auxiliares					1.098,43
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					1.169,65



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.3.1. Boca de lobo (BL1 - D=40cm), com grelha de ferro fundido, paredes em alvenaria de tijolo maciço , revestida com argamassa de cimento e areia 1:3 sobre base de concreto simples fck 15 Mpa.

SINAPI 73950/001*

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
			H		
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96		24,06	71,22

Custo da Mão de Obra

71,22

Custo da execução

71,22

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	3,36	m ²	122,19	410,56
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 3x	1,86	m ²	21,74	40,44
SINAPI 73406	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,26	m ³	398,43	103,59
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,08	m ³	325,75	26,06
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,84	kg	6,59	51,67
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia média 1:3	0,08	m ³	484,21	38,74
SINAPI 11284	Grelha de ferro fundido 90x870mm carg. máx. 8Ton	1,00	unid.	339,71	339,71

Custo das atividades auxiliares

1.010,77

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)

1.081,99



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.3.2. Boca de lobo (BL2 - D=80cm), com grelha de ferro fundido, paredes em alvenaria de tijolo maciço , revestida com argamassa de cimento e areia 1:3 sobre base de concreto simples fck 15 Mpa.

SINAPI 73950/001*

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
			H		
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96		24,06	71,22

Custo da Mão de Obra

71,22

Custo da execução

71,22

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	5,04	m ²	122,19	615,84
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 3x	1,86	m ²	21,74	40,44
SINAPI 73406	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,26	m ³	398,43	103,59
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,08	m ³	325,75	26,06
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,84	kg	6,59	51,67
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia média 1:3	0,16	m ³	484,21	77,47
SINAPI 11284	Grelha de ferro fundido 90x870mm carg. máx. 8Ton	1,00	unid.	339,71	339,71

Custo das atividades auxiliares

1.254,78

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)

1.326,00



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHASAtividade: **3.4.3. Tubo de concreto armado PS2 D=40cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com geotêxtil**SINAPI
73724Data: **abr/14****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,030	-	72,00	-	2,16
							-

Custo dos Equipamentos 2,16**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	0,374		11,79	4,41
SINAPI 6111	Servente	0,782		8,77	6,86

Custo da Mão de Obra 11,27**Custo da execução 13,43****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,003	m ³	484,21	1,45
SINAPI 7785	Tubo de concreto PS2 DN 400mm	1,000	m	25,79	25,79
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,310	m ²	5,33	1,65

Custo das atividades auxiliares 28,89**Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 42,32**



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHASAtividade: **3.4.4. Tubo de concreto armado PS2 D=60cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com geotêxtil**SINAPI
73722Data: **abr/14****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,070	-	72,00	-	5,04
							-

Custo dos Equipamentos 5,04**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	0,726		11,79	8,56
SINAPI 6111	Servente	1,518		8,77	13,31

Custo da Mão de Obra 21,87**Custo da execução 26,91****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,006	m ³	484,21	2,91
SINAPI 7793	Tubo de concreto PS2 DN 600mm	1,000	m	49,52	49,52
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,450	m ²	5,33	2,40

Custo das atividades auxiliares 54,83**Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 81,74**



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **3.4.5. Tubo de concreto armado PA1 D=80cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com geotêxtil**
Data: **abr/14**

SINAPI
73720**CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,130	-	72,00	-	9,36
							-

Custo dos Equipamentos 9,36**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	1,474		11,79	17,38
SINAPI 6111	Servente	3,082		8,77	27,03

Custo da Mão de Obra 44,41**Custo da execução 53,77****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,016	m ³	484,21	7,75
SINAPI 7750	Tubo de concreto PA1 DN 800mm	1,000	m	142,93	142,93
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,600	m ²	5,33	3,20

Custo das atividades auxiliares 153,88**Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 207,65**



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **3.5.1. Caixa dissipadora de energia em concreto armado, com tampão de ferro**
Data: **abr/14**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão de Obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	24,06	71,22
Custo horário da Mão de Obra				71,22
Custo Horário da execução				71,22

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	21,660	m ²	21,74	470,89
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	7,200	m ²	122,19	879,77
SICRO M340	Tampão de ferro fundido	1,000	unid	318,47	318,47
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,110	m ³	484,21	53,26
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	2,160	m ³	325,75	703,62
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço	28,040	kg	6,59	184,78
SINAPI 73994/001	Fornecimento, preparo e colocação de tela aço	57,6800	kg	5,84	336,85
Custo horário das atividades auxiliares					2.947,64
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)					3.018,86



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHASAtividade: **3.5.1 Dreno horizontal executado com tubo de concreto armado PA-1 D=800mm perfurado, assentado em camada drenante composta por geotêxtil e brita 2. Fornecimento dos materiais e execução**SINAPI
73721Data: **abr/14****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,196	-	72,00	-	14,11
							-

Custo dos Equipamentos 14,11**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	2,156		11,79	25,42
SINAPI 6111	Servente	4,508		8,77	39,54

Custo da Mão de Obra 64,96**Custo da execução 79,07****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,030	m ³	484,21	14,53
SINAPI 7750	Tubo de concreto PA1 DN 800mm	1,000	m	142,93	142,93
SINAPI 4718	Pedra britada n.º2	1,230	m ³	77,50	95,33
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	6,200	m ²	5,33	33,05

Custo das atividades auxiliares 285,84**Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 364,91**



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.1.1. Locação de serviços de pavimentação

ORSE SE 02605

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 7592	Topógrafo	0,018		18,38	0,33
SINAPI 0244	Auxiliar de topografia	0,036		13,81	0,50

Custo da Mão de Obra 0,83

Custo da execução 0,83

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo

Custo das atividades auxiliares -

Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$) 0,83



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.2.1. Reforço de subleito com rachão, inclusive execução, adensamento e vibração, medido após compactação, exclusive transporte

SICRO 2S0223150*

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5682+5683	Rolo comactador tanden vibratório autopropelido 8,1t	1,00	0,006	0,001	122,59	46,15	0,74
SINAPI 6879+6880	Rolo compactador de pneus autopropelido 22,4t	1,00	0,006	0,001	163,26	89,86	0,98
SINAPI 73408	Distribuidor de agragados autopropelido	1,00	0,007	-	267,09	-	1,87
SINAPI 83353	Caminhão basculante 10m ³	3,68	0,007	-	142,49	-	3,67

Custo dos Equipamentos 7,26

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,007	h 24,06	0,17
SINAPI 6111	Servente	0,021	h 8,77	0,18

Custo da Mão de Obra 0,17

Custo da execução 7,43

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 4730	Rachão ou pedra de mão, fornecimento de materiais (comercial)	1,000	m ³	62,80	62,80
					-
					-
					-

Custo das atividades auxiliares 62,80

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 70,23



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.3.2. e 4.3.3. Execução de revestimento intertravado com blocos de concreto, assentados sobre colchão de pó-de-pedra, inclusive rejuntamento e compactação, todos os materiais exclusive o paver

SCO RJ
BP. 10.20.0362

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73437	Serra para concreto	1,00	0,120	-	13,71	-	1,65
SINAPI 74040/002	Soquete vibratório de 78 kg, gasolina 2,5CV	1,00	0,120	-	2,45	-	0,29
							-
							-

Custo dos Equipamentos 1,94

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4759	Calceteiro	0,550	h	10,86	5,97
SINAPI 6111	Servente	1,350	h	8,77	11,84

Custo da Mão de Obra 5,97

Custo da execução 7,91

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 4741	Pó-de-pedra (sem frete)	0,044	m ³	64,79	2,85
SINAPI 72887	Transporte de pó-de-pedra (DMT 30km)	1,320	m ³ xkm	0,76	1,00
					-
					-

Custo das atividades auxiliares 3,85

Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$) 11,76



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.4.1. Fornecimento e assentamento de meio-fio tipo sarjeta em concreto pré-moldado fck 20MPa, dimensões 100x25x25cm, sobre lastro de brita e rejuntado com argamassa cim:areia traço 1:3
Data: abr/14

SICRO 2S0491003

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
		-	-	-	-	-	-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de truma	0,150	24,06	3,61
				-

Custo da Mão de Obra 3,61

Custo da execução 3,61

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 84220	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 8x	0,490	m ²	18,27	8,95
SINAPI 74138/002	Concreto estrutural usinado Fck 20MPa.	0,042	m ³	325,75	13,68
SINAPI 74164/004	Lastro de brita	0,050	m ³	98,92	4,95
SINAPI 78018	Escavação manual em material de 1a. Categoria	0,050	m ³	21,05	1,05
SINAPI 73449	Argamassa de cimento areia 1:3, preparo mecânico	0,0013	m ³	355,16	0,46

Custo das atividades auxiliares 29,09

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 32,70



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.4.2. Fornecimento e assentamento de meio-fio tipo sarjeta rebaixado em concreto pré-moldado fck 20MPa 100x25x14,5cm, sobre lastro de brita e rejuntado com argamassa cim:areia traço 1:3
Data: abr/14

SICRO 2S0491004

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
		-	-	-	-	-	-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de truma	0,100	24,06	2,41
				-

Custo da Mão de Obra 2,41

Custo da execução 2,41

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 84220	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 8x	0,330	m ²	18,27	6,03
SINAPI 74138/002	Concreto estrutural usinadoFck 20MPa.	0,030	m ³	325,75	9,77
SINAPI 74164/004	Lastro de brita	0,050	m ³	98,92	4,95
SINAPI 78018	Escavação manual em material de 1a. Categoria	0,050	m ³	21,05	1,05
SINAPI 73449	Argamassa de cimento areia 1:3, preparo mecânico	0,0009	m ³	355,16	0,32

Custo das atividades auxiliares 22,12

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 24,53



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.4.3. Fornecimento e assentamento de guia de confinamento em concreto pré-moldado fck 20MPa, dimensões 100x10x30cm, sobre lastro de brita e rejuntado com argamassa cim:areia traço 1:3
Data: abr/14

SICRO 2S0491004

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
		-	-	-	-	-	-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de truma	0,100	24,06	2,41

Custo da Mão de Obra 2,41

Custo da execução 2,41

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 4064	Meio-fio (guia) pré-moldado fck 20MPa 10x30cm	1,000	m	15,00	15,00
SINAPI 74164/004	Lastro de brita	0,030	m ³	98,92	2,97
SINAPI 78018	Escavação manual em material de 1a. Categoria	0,050	m ³	21,05	1,05
SINAPI 73449	Argamassa de cimento areia 1:3, preparo mecânico	0,0009	m ³	355,16	0,32

Custo das atividades auxiliares 19,34

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 21,75



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.5.3. Execução de piso em placas de concreto pré-fabricado e=3,5cm (preto e branco), inclusive assentamento em argamassa cim: ar 1:3, exclusive fornecimento das peças

ORSE SE
08907

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-
							-
							-
							-
							-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4759	Calceteiro	0,160	h 10,86	1,74
SINAPI 6111	Servente	0,160	h 8,77	1,40

Custo da Mão de Obra

1,74

Custo da execução

1,74

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6011	Argamassa de cim:ar 1:3 para assentamento e rejuntamento	0,015	m ³	484,21	7,26
					-
					-
					-

Custo das atividades auxiliares

7,26

Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$)

9,00



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 4.7.1. e 4.7.2. Piso podotátil

SCO RJ
15.95.0053

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-
							-

Custo dos Equipamentos

-

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	0,55	11,79	6,48
SINAPI 6111	Servente	1,35	8,77	11,84

Custo da Mão de Obra

18,32

Custo da execução

18,32

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SCORIO MAT097150	Piso podotátil em placas marmorizadas, vibro-prensadas, cor vermelha, 40x40x3,5, 25x25x3,5 ou 20x20x3,5cm	1,100	m ²	56,40	62,04
SINAPI 6011	Argamassa de cimento e areia (1:3)	0,030	m ³	484,21	14,53

Custo das atividades auxiliares

76,57

Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$)

94,89



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **4.8.2. Base de concreto Fck 15MPa em tubo de concreto D=30cm para fixação de sinalização vertical, fornecimento e execução, inclusive suporte metálico.**

Data: **abr/14**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,500		24,06	12,03
Custo da Mão de Obra					12,03
Custo da execução					12,03

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 73406	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,071	m ³	398,43	28,29
SINAPI 78018	Escavação manual em material de 1a. Categoria	0,106	m ³	21,05	2,23
SINAPI 7796	Tubo de concreto simples PS-1 D=30cm	1,000	m	18,57	18,57
SINAPI 028	Aço CA50 1"	0,7710	Kg	3,53	2,72
SINAPI 21012	Tubo em aço galvanizado c/costura 1 1/2"	3,200	m	29,48	94,34
Custo das atividades auxiliares					146,15
Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$)					158,18



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **4.8.3. Base de concreto Fck 15MPa em tubo de concreto D=30cm para fixação de sinalização vertical, fornecimento e execução, inclusive braço de coluna projetado tipo semi-pórtico, h=6,00m**

Data: **abr/14**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
Custo dos Equipamentos							-

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,500		24,06	12,03
Custo da Mão de Obra					12,03
Custo da execução					12,03

Atividades Auxiliares

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 73406	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,142	m ³	398,43	56,58
SINAPI 78018	Escavação manual em material de 1a. Categoria	0,212	m ³	21,05	4,46
SINAPI 7796	Tubo de concreto simples PS-1 D=30cm	2,000	m	18,57	37,14
SINAPI 028	Aço CA50 1"	1,5420	Kg	3,53	5,44
IPPUJ1536	Suporte para fixação de placa semi-pórtico com um braço projetado galvanizado a fogo, com coluna de 6,00m, sem instalação.	1,000	unid	1.516,73	1.516,73
Custo das atividades auxiliares					1.620,35
Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$)					1.632,38



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHASAtividade: **4.8.4. Fornecimento e implantação placa de sinalização semi-refletiva.**Data: **abr/14****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5824+5826	Caminhão carroceria 4t	1,00	0,0125	0,0125	108,52	37,80	1,83
							-
Custo dos Equipamentos							1,83

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora		Custo Horário	
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,125		24,06	3,01	
SINAPI 6111	Servente	0,750		8,77	6,58	
					Custo da Mão de Obra	9,59
					Custo da execução	11,42

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SICRO M334	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	2,000	unid	0,10	0,20
SICRO M335	Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	3,000	unid	1,50	4,50
SICRO 1A0185001	Confecção de placa de sinalização semi-refletiva	1,000	m ²	121,32	121,32
SICRO 1A0187001	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal.	1,000	unid	29,13	29,13
					-
Custo das atividades auxiliares					155,15
Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$)					166,57



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 5.1.1. Remoção de placa de sinalização

SICRO
4S0620091

Data: abr/14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5824+5826	Caminhão carroceria 4t	1,000	0,02	-	108,52	37,80	2,17

Custo horário dos Equipamentos 2,17

Mão-de-obra

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,01	24,06	0,24
SINAPI 6111	Servente	0,07	8,77	0,61

Custo horário da Mão de Obra 0,85

Custo Horário da execução 3,02

Atividades Auxiliares

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo

Custo horário daa atividades auxiliares -

Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$) 3,02



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHASAtividade: **5.1.5. Arrancamento de tubulação de concreto. Inclusive afastamento lateral no canteiro de serviço.**SCO RIO
SC05.05.0500Data: **abr/14****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
							-

Custo horário dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade		Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 6111	Servente	0,90		8,77	7,89
					-

Custo horário da Mão de Obra 7,89

Custo Horário da execução 7,89

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade		Unidade	Preço Unirário	Custo

Custo horário daa atividades auxiliares -

Custo Unitário Direto Total por metro linear(R\$) 7,89



ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHASAtividade: **5.1.6. Remoção e relocação de placa de identificação de rua, inclusive
preparação de base**SICRO
4S0620091Data: **abr/14****CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA****Equipamento**

Item	Descrição	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 5824+5826	Caminhão carroceria 4t	1,000	0,20	-	108,52	37,80	21,70

Custo horário dos Equipamentos 21,70**Mão-de-obra**

Item	Descrição	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,08	24,06	1,92
SINAPI 6111	Servente	0,50	8,77	4,39

Custo horário da Mão de Obra 6,31**Custo Horário da execução 28,01****Atividades Auxiliares**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 73406	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,071	m ³	398,43	28,29
SINAPI 79478	Escavação manual até 2m	0,106	m ³	25,70	2,72
SINAPI 7796	Tubo de concreto simples PS-1 D=30cm	1,000	m	18,57	18,57

Custo horário das atividades auxiliares 49,58**Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$) 77,59**



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: **5.1.7. Remoção e relocação de telefone público**

SCO RIO
05.05.0200

Data: **abr/14**

CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descriativo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
				-			-

Custo dos Equipamentos -

Mão-de-obra

Item	Descriativo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 0242	Ajudante montador eletrimecânico	15,000	9,55	143,25

Custo da Mão de Obra 143,25

Custo da execução 143,25

Atividades Auxiliares

Item	Descriativo	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 367	Areia grossa	0,187		70,55	13,19
SINAPI 4722	Brita nº3	0,1870		67,77	12,67
SINAPI 10511	Cimento Portland, tipo 320, saco 50Kg	1,000		22,99	22,99

Custo das atividades auxiliares 48,86

Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$) 192,11