# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 1.1. Administração Local da Obra

Data: out/13

# CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Quantidado	Utilização	Custo C	peracional	Custo Horário
itein	Descritivo	Quantidade	Operativa	Operativo	Improdutivo		
SINAPI 1160	Veículo Leve até 50 kW	2,00	33,00	8,42		555,72	

Custo dos Equipamentos 555,72

Mão-de-obra (Encargo mensal)

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 2707	Engenheiro Pleno - de Obra	40,00	106,76	4.270,40
SINAPI 2708	Engenheiro Senior - Gerente	10,00	181,80	1.818,00
SINAPI 10508	Vigia noturno	220,00	10,65	2.343,00

Custo da Mão de Obra 8.431,40

			Custo da execução	8.987,12
Atividades Auxiliares				
Item	Descritivo	Quantidade	Preço Unirário	Custo
				-
		Cı	ısto das atividades auxiliares	-

Custo Unitário Direto Total por mês (R\$) 8.987,12

Atividade:

1.2. 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: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

Item	Item Descritivo	Quantidade	Util	ização	Custo O	peracional	Custo Horário
Item	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo Horario
							-
							-

**Custo dos Equipamentos** 

#### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salár	io-Hora	Custo Horário
SINAPI 2436	Eletricista	0,050	h	14,85	0,74
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,010	h	28,51	0,29
SINAPI 6111	Servente	0,050	h	9,97	0,50

Custo da Mão de Obra

1,53

1,53

Custo da execução

**Atividades Auxiliares** 

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 4815	Balde plástico pequeno vermelho	0,060	unid.	5,91	0,35
SINAPI 1523	Concreto usinado Fck=15Mpa	0,003	m³	246,67	0,74
SINAPI 13245	Cone de PVC h=0,75m, para sinalização de vias	0,05	unid.	60,34	3,02
SINAPI 939	Fio rígido isolado em PVC 2,5mm²	0,50	m	1,04	0,52
SINAPI 3764	Lâmpada incandescente 60W x 127V	0,06	unid.	0,99	0,06
SINAPI 12295	Bocal baquelite para lâmpadas com rabicho	0,02	unid.	2,62	0,05

Custo das atividades auxiliares 4,74

Custo unitário direto total por metro linear (R\$) 6,27

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

2.1. Remoção e relocação de poste

SCO RIO IP60.20.0506 IP05.40.0400

Data: out/13

_	- 414.	
		CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA
_		

Equipamento

Atividade:

Item	Descritivo	Quantidade -	Utili	ização	Custo O	peracional	Custo Horário
Item	Descritivo		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 3366	Caminhão guindauto 5 t	1,00	1,00	-	72,00	-	72,00

Custo dos Equipamentos 72,00

### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salári	o-Hora	Custo Horário
					-
SINAPI 6113	Ajudante montador eletrimecânico	60,000		10,92	655,20

Custo do Mão do Obro	CEE 00
l Custo da Mão de Obra	H 655.20 I
	000,20

Custo da execução 727,20

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 13256	Anel de concreto armado pré-moldado 110 cm	1,000	unid.	273,63	273,63
SINAPI 367	Areia grossa	1,500	m³	67,00	100,50
SINAPI 4730	Pedra de mão	0,1870	m³	61,40	11,48
311VAF1 / 3400	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico, lançamento e adesnamento	0,050	m³	405,66	20,28

		Custo das atividades auxiliares	405,89
Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$) 1.133.	Custo Unit:		1 133 09

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 2.2. Remoção e replantio de árvore, em logradouro público, inclusive transporte, abertura da cova, terra estrumada,

SCO RJ PJ.10.05.0201

Data: out/13

estaca de madeira (tutor)

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

## Equipamento

Itom	Item Descritivo (		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Item	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SICRO E408	Caminhão carroceria 4t	1,000	0,0287	-	55,19	10,94	1,58
							-

Custo dos Equipamentos 1,58

#### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 6111	Servente	2,00	9,97	19,94

Custo da Mão de Obra 19,94

Custo da execução 21,52

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 7253	Terra estrumada, incluindo carga, transporte e descarga	0,510	m³	91,80	46,82
SINAPI 4512	Peça de madeira serrada 2,5x5,0 cm	2,500	m³	0,76	1,90
SCO RJ 066600	Fitilho de nylon redondo cor branca	0,0100	kg	9,01	0,09
					•

Custo das atividades auxiliares	48,81
Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$)	70,33

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

**SICRO** 

13,50

2.5. Arrancamento e remoção de lajota Atividade: 5S0290800 out/13 Data: **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA** Equipamento Utilização **Custo Operacional** Custo Horário Descritivo Quantidade ltem Operativa Improdutiva Operativo Improdutivo 1,000 0,1000 55,19 10,94 5,52 SICRO E408 Caminhão carroceria 4t **Custo dos Equipamentos** 5,52 Mão-de-obra Salário-Hora Descritivo Custo Horário Item Quantidade SINAPI 4083 Encarregado de turma 0,05 28,51 1,43 0.80 9,97 Servente 7,98 **SINAPI 6111** Custo da Mão de Obra 7,98 Custo da execução 13,50 **Atividades Auxiliares** Descritivo Quantidade Unidade Preço Unitário Custo Item Custo das atividades auxiliares

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

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

**SICRO** 

2,33

2.6. Arrancamento e remoção de de meio-fio Atividade: 5S0290900 out/13 Data: **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA** Equipamento Utilização **Custo Operacional** Custo Horário Descritivo Quantidade ltem Operativa Improdutiva Operativo Improdutivo 1,000 0,0150 55,19 10,94 0,83 SICRO E408 Caminhão carroceria 4t **Custo dos Equipamentos** 0,83 Mão-de-obra Salário-Hora Descritivo Custo Horário Item Quantidade SINAPI 4083 Encarregado de turma 0,008 28,51 0,23 9,97 Servente 0,15 1,50 **SINAPI 6111** Custo da Mão de Obra 1,50 Custo da execução 2,33 **Atividades Auxiliares** Descritivo Quantidade Unidade Preço Unitário Custo Item Custo das atividades auxiliares

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

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 2.9. Demolição mecânica de calçada de passeio cimentado com espessura até 10 cm, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviços

SCO RIO SC05.10.0100

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

## **Equipamento**

Item Descritivo C		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Item	item Descritivo		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73412 + 73472	Compressor 170 PCM	1,00	0,05	0,013	57,14	20,24	2,86
SINAPI 73378 + 73367	Rompedor 32,6 kg	1,00	0,10	0,025	3,35	2,42	0,34

Custo dos Equipamentos 3,20

#### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salári	o-Hora	Custo Horário
SINAPI 4230	Operador de máquina	0,063		17,53	1,10
SINAPI 4257	Marteleteiro	0,125		15,92	1,99
SINAPI 6111	Servente	0,125		9,97	1,25

Custo da Mão de Obra 4,34

Custo da execução 7,54

### **Atividades Auxiliares**

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
					-
					-
					-
					-

Custo das atividades auxiliares -

Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$) 7,54

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

SICRO

2.10. Remoção de placas						SICRO 4S0620091
out/13						400020001
С	USTO UNITÁRIO	DE REFER	ENCIA			
Descritivo	Quantidado	Utili	ização	Custo O	peracional	Custo Horário
Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão carroceria 4t	1,000	0,02	-	55,19	10,94	1,10
						-
				Custo dos E	quipamentos	1,10
Descritivo	Quantidade			Salári	io-Hora	Custo Horário
Encarregado de turma	0,01	1			28,51	0,29
Servente	0,07				9,97	0,70
				Custo da	Mão de Obra	0,99
				Custo	da execução	2,09
xiliares						
Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço	Unitário	Custo
				]		
			Cust	to das ativida	des auxiliares	-
		Cu	sto Unitário D	ireto Total po	r unidade(R\$)	2,09
	Descritivo  Caminhão carroceria 4t  Descritivo  Encarregado de turma Servente  xiliares	Descritivo Quantidade Caminhão carroceria 4t 1,000  Descritivo Quantidade Encarregado de turma 0,01 Servente 0,07	CUSTO UNITÁRIO DE REFER    Descritivo   Quantidade   Operativa	CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA    Descritivo   Quantidade   Utilização   Improdutiva   I	CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA    Descritivo	CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA    Descritivo   Quantidade   Utilização   Custo Operacional   Improdutiva   Improdutiva   Improdutivo   Operativa   Improdutiva   Improdutivo   Operativa   Improdutivo   Operativa   Improdutivo   Operativa   Improdutivo   Operativa   Improdutiva   Operativa   Improdutiva   Operativa   Ope

Atividade:

3.1.1. Boca de lobo simples, no passeio, com tampa em concreto armado, em alvenaria de tijolo maciço, revestida com

argamassa de cimento e areia sobre base de concreto simples fck 15 Mpa.

SINAPI 73950/001\*

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade -		ização	Custo O	peracional	Custo Horário
iteiii	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo Horario
				-			-
				-			-

**Custo dos Equipamentos** 

Mão-de-obra

ltem	Descritivo	Quantidade	Salár	io-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	Н	28,51	84,39

Custo da Mão de Obra

84,39

Custo da execução 84,39

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	4,36	m²	127,31	555,07
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	1,86	m²	22,45	41,76
SINAPI /3406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico,	0.36	m³	405.66	146,04
<b>3</b>	lançamento e adensamento	0,00		100,00	1 10,0 1
SINAPI /4138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento,	0,12	m³	314.70	37,76
011011111111111111111111111111111111111	lançamento e adensamento	0,12		014,70	01,10
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	7,84	kg	6,86	53,78
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia média 1:3	0,08	m³	494,05	39,52
PMSP-SIURB	Guia chapéu concreto pré moldado fck 20Mpa	1,00	unid	27,10	27,10

Custo das atividades auxiliares	901,03
Custo Unitário Direto Total por unidade (R\$)	985,42

Atividade: 3.1.4. Caixa de ligação e passagem CP01. Fornecimento e execução.

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

ſ	Item	Descritivo	Quantidade	Util	ização	Custo O	peracional	Custo Horário
	iteili	Descritivo		Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo Horario
Ī					-			-
_								

Custo dos Equipamentos

Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	28,51	84,39

Custo horário da Mão de Obra 84,39

Custo Horário da execução 84,39

**Atividades Auxiliares** 

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	2,560	m²	127,31	325,91
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	2,000	m²	22,45	44,90
SINAPI 73406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,144	m³	405,66	58,42
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,216	m³	314,70	67,98
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	14,980	kg	6,86	102,76
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,102	m³	494,05	50,39

Custo horário das atividades auxiliares 650,36

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 734,75

Atividade: 3.1.5. Caixa de ligação e passagem CP02. Fornecimento e execução.

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

ıui		

ltom	Item Descritivo 0	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
item	Descritivo	Quantidade (	Operativa	<b>Improdutiva</b>	Operativo	Improdutivo	Custo Horário
				-			-

## Custo dos Equipamentos

### Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	28,51	84,39

Custo horário da Mão de Obra 84,39

Custo Horário da execução 84,39

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	3,200	m²	127,31	407,39
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	2,000	m²	22,45	44,90
SINAPI 73406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,144	m³	405,66	58,42
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,216	m³	314,70	67,98
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	14,980	kg	6,86	102,76
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,128	m³	494,05	63,24

Custo horário das atividades auxiliares	744,69

Custo Unitário Direto Total por metro linear(R\$)	829,08
---	--------

Atividade: 3.1.6. Caixa de ligação e passagem CP03. Fornecimento e execução.

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

	ner	

Itom	Item Descritivo Q		Utili	zação	Custo O	peracional	Custo Horário
Item	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo Horário
				-			=

Custo dos Equipamentos

#### Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	28,51	84,39

Custo horário da Mão de Obra 84,39

Custo Horário da execução 84,39

#### **Atividades Auxiliares**

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	4,320	m²	127,31	549,98
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	2,300	m²	22,45	51,64
SINAPI 73406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,168	m³	405,66	68,15
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,252	m³	314,70	79,30
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	21,280	kg	6,86	145,98
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,173	m³	494,05	85,47

Custo horário das atividades auxiliares 980,52

Custo Unitário Direto Total por metro linear(R\$) 1.064,91

Atividade: 3.1.7. Caixa de ligação e passagem CP04. Fornecimento e execução.

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

		nto

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

Custo dos Equipamentos

#### Mão de Obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	2,96	28,51	84,39

Custo horário da Mão de Obra 84,39

Custo Horário da execução 84,39

#### **Atividades Auxiliares**

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo
SINAPI 6519	Alvenaria de tijolo maciço 1vez (20 cm)	5,830	m²	127,31	742,22
SINAPI 84219	Forma compensada plastificada 12 mm reap. 5x	2,700	m²	22,45	60,62
SINAPI 73406	Concreto fck 15MPa, incluindo preparo mecânico, lançamento e adensamento	0,197	m³	405,66	79,92
SINAPI 74138/002	Concr estr usinado fck=20MPa , fornecimento, lançamento e adensamento	0,295	m³	314,70	92,84
SINAPI 74254/002	Fornecimento, preparo e colocação formas aço CA 50	25,540	kg	6,86	175,20
SINAPI 6011	Argamassa cimento-areia 1:3	0,233	m³	494,05	115,11

Custo horário das atividades auxiliares 1.265,91

Custo Unitário Direto Total por metro linear(R\$) 1.350,30

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: Data:	3.3.1. Locação de rede de drenagem pl out/13	uvial					ORSE SE 02605
	CUST	O UNITÁRI	O DE REF	ERENCIA			
Equipamento							
Item	Descritivo	Quantidade		lização		peracional	Custo Horário
-			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 1160	Veículo Leve - Pick Up 4x4 (103 kW)	1,00	0,018	-	8,42	-	0,15
				-			-
					Custo dos E	Equipamentos	0,15
Mão-de-obra							
ltem	Descritivo	Quantidade			Salá	rio-Hora	Custo Horário
SINAPI 7592	Topógrafo	0,018				21,25	0,38
SINAPI 0244	Auxiliar de topografia	0,036				7,09	0,26
		l	I		Custo da	Mão de Obra	0,64
					Custo	da execução	0,79
Atividades Au	ıxiliares						
Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço	Unirário	Custo
				Custo	das ativida	des auxiliares	-
			Custo Ur	nitário Direto T	otal por me	tro linear (R\$)	0,79
						( + )	3,. •

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.3.4. Tubo de concreto armado PS2 D=30cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com

SINAPI 73730

1,44

geotêxtil

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

Item Descritivo		Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
itein	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,020	-	72,00	-	1,44
							-

Custo dos Equipamentos

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salár	io-Hora	Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	0,264		13,18	3,48
SINAPI 6111	Servente	0,552		9,97	5,50

Custo da Mão de Obra 8,98

Custo da execução	10,42
Ousto du cheodiquo	10,72

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,002	m³	494,05	0,99
SINAPI 7790	Tubo de concreto PS2 DN 300mm	1,000	m	22,17	22,17
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,250	m²	5,33	1,33

Custo das atividades auxiliares	24,49
Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$)	34,91

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.3.5. Tubo de concreto armado PS2 D=40cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com

SINAPI 73724

2,16

geotêxtil

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

**Equipamento** 

Item	Descritivo	Quantidade	Util	ização	Custo C	peracional	Custo Horário
item	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,030	-	72,00	-	2,16
							-

Custo dos Equipamentos

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salár	io-Hora	Custo Horári
SINAPI 4750	Pedreiro	0,374		13,18	4,93
SINAPI 6111	Servente	0,782		9,97	7,80

Custo da Mão de Obra 12,73

Custo da execução 14,89

**Atividades Auxiliares** 

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,003	m³	494,05	1,48
SINAPI 7785	Tubo de concreto PS2 DN 400mm	1,000	m	29,17	29,17
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,310	m²	5,33	1,65

Custo das atividades auxiliares 32,30

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 47,19



# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.3.6. Tubo de concreto armado PS2 D=60cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com

SINAPI 73722

5,04

geotêxtil

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

**Equipamento** 

Item	Descritivo	Quantidade	Util	zação Custo Operacion		Utilização Custo Operacional Cu		Custo Horário
itein	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo		
SINAPI 73535	Caminhão Munk com guincho 6 T	1,00	0,070	-	72,00	-	5,04	
							-	

Custo dos Equipamentos

#### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salár	io-Hora	Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	0,726		13,18	9,57
SINAPI 6111	Servente	1,518		9,97	15,13

Custo da Mão de Obra 24,70

Custo da execução 29,74

### **Atividades Auxiliares**

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,006	m³	494,05	2,96
SINAPI 7793	Tubo de concreto PS2 DN 600mm	1,000	m	56,00	56,00
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,450	m²	5,33	2,40

Custo das atividades auxiliares 61,36

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 91,10

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 3.3.7. Tubo de concreto armado PA1 D=80cm, fornecimento e assentamento, inclusive rejuntamento com

SINAPI 73720

9,36

geotêxtil

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

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

Custo dos Equipamentos

#### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salár	io-Hora	Custo Horário
SINAPI 4750	Pedreiro	1,474		13,18	19,43
SINAPI 6111	Servente	3,082		9,97	30,73

Custo da Mão de Obra 50,16

Custo da execução 59,52

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unirário	Custo
SINAPI 6011	Argam. de cim:areia média 1:3	0,016	m³	494,05	7,90
SINAPI 7750	Tubo de concreto PA1 DN 800mm	1,000	m	142,93	142,93
SINAPI 4011	Geotêxtil RT12	0,600	m²	5,33	3,20

Custo das atividades auxiliares	154,03
0	242 EE
Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$)	213,55

Atividade: 3.6.5. Assentamento de BSCC 1,5x1,5m com alt. 0 a 1,0m (pré-fabricado)

SCO RJ DR 05.20.0500\*

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

Itom	Descritivo	Quantidade		ização	Custo Operacional		Custo Operacional		Custo Horário
Item	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo norario		
SICRO E434	Caminhão Carroceria com guindauto 6txm(150 kW)	1,00	0,400	-	80,53	10,94	32,21		
							-		

Custo dos Equipamentos

32,21

## Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 2699	Assentador de Tubo	4,300	16,59	71,34
SINAPI 6111	Servente	4,300	9,97	42,87
				-

Custo da Mão de Obra

114,21

Custo da execução 146,42

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 6013	Argamassa cimento-areia 1:3 P/ rejuntamento das	0,040	m³	366,54	14,66
SINALLOUIS	peças interna e externamente	0,040	'''	300,34	14,00
	Geotêxtil não tecido agulhado de filamentos continuos				
SINAPI 4011	100% poliester RT 12, fornecimento e instalação	2,880	m²	5,33	15,35
	(l=40cm)				
					-
					-
					-
					-

Custo d	das atividad	les auxiliares	30,01

Custo unitário direto total por metro linear(R\$)	176.43

Atividade: 3.6.6. Base em pedra de mão para assentamento da galeria, fornecimento de material e execução

SICRO 2 S 05 300 02

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

ı	Itom	Descritivo	Ougntidada	uantidade Utiliz		Custo Operacional		Custo Horário	
Item	item		Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo Horario	
	SICRO E404	Caminhão Basculante 10m3 15 t	1,00	0,010	-	124,53	10,94	1,25	
								-	

**Custo dos Equipamentos** 

1,25

#### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,100	28,51	2,85
SINAPI 6111	Servente	2,000	9,97	19,94
				-

Custo da Mão de Obra

22,79

Custo da execução 24,04

### **Atividades Auxiliares**

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SICRO 1A0115551	Pedra de mão comercial	1,000	m³	53,65	53,65
					-
					-
					-
					-
					-

Custo das atividades auxiliares	53,65	
	•	

Custo unitário direto total por metro cúbico (R\$) 77,69

Atividade: 3.6.9. Camada drenante SICRO 2 S 04 500 08\*

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

Ī	ltom	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Item	itein	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	Custo Horario	
	SICROE404	Caminhão Basculante - 10 m3 - 15 t (170 kW)	0,01	1,00		124,53	10,94	1,25 -	

Custo dos Equipamentos 1,25

### Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,20	28,51	5,70
SINAPI 4750	Pedreiro	0,08	13,18	1,05
SINAPI 6111	Servente	1,16	9,97	11,57

Custo da Mão de Obra 18,32

Custo da execução 19,57

ltem	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 4021	Geotêxtil tecido não agulhado (RT >12 KN/m)	2,00	m²		5,79	11,58
SINAPI 4718	Brita Comercial	0,18	m³		75,78	13,64
SINAPI 9837	Tubo de PVC 75 mm	0,30	m		5,20	1,56
						-
						-
						-

	Custo das atividades auxiliares	26,78
Custo ur	nitário direto total por metro linear (R\$)	46,35

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: Data:	4.2.1. Locação de serviços de parout/13	vimentação					ORSE SE 02605
	C	USTO UNITÁRIO	DE REF	ERENCIA			
Equipamento							
Item	Descritivo	Quantidade		ização		peracional	Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
				-			-
	•				Custo dos E	Equipamentos	-
Mão-de-obra Item	Descritivo	Quantidade			Salá	rio-Hora	Custo Horário
SINAPI 7592	Topógrafo	0,018				21,25	0,38
SINAPI 0244	Auxiliar de topografia	0,036				7,09	0,26
		L			Custo da	ı Mão de Obra	0,64
					Custo	da execução	0,64
Atividades Au			ı	T			T
Item	Descritivo	Quantidade		Unidade	Preço	Unirário	Custo
				Custo	das ativida	des auxiliares	-

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 5.2.5. e 5.2.6. Piso podotátil SCO RJ 10.20.0350

Data: out/13

# **CUSTO UNITÁRIO DE REFERENCIA**

Equipamento

Item	Descritivo	Quantidade	Utilização		Custo O	Custo Horário	
item	Descritivo	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
SINAPI 73437	Serra para concreto - CP	1,00	0,12	-	14,74	-	1,77
SICRO E906	Soquete vibratório de 72 kg, gasolina, 3HP - CP	1,00	0,12	-	11,93	8,17	1,43

Custo dos Equipamentos

Mão-de-obra

Item	Descritivo	Quantidade	Salário-Hora	Custo Horário
SINAPI 4759	Calceteiro	0,42	11,43	4,80
SINAPI 6111	Servente	0,84	9,97	8,37

Custo da Mão de Obra	13,17

Custo da execução 16,37

3,20

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
IPPUJ 1123	Paver podotátil (alera e direcional) 20x20x6cm	26,000	unid	1,81	47,06
SINAPI 000370	Areia média	0,044	m³	73,25	3,22

Custo das atividades auxiliares	50,28
Custo Unitário Direto Total por metro quadrado (R\$)	66,65

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Atividade: 5.2.7. Fornecimento e assentamento de guia de confinamento em concreto pré-moldado fck

20MPa, dimensões 100x10x25cm

SICRO 2S0491005\*

Data: out/13

# 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	0,100	28,51	2,85
				-

Custo da Mão de Obra

2,85

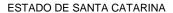
Custo da execução 2,85

### **Atividades Auxiliares**

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preç	o Unirário	Custo
IPPUJ C35.05.05.15.015	Meio-fio (guia) pré-moldado fck 20MPa 10x25 cm	1,000	m		10,94	10,94
SINAPI 78018	Escavação manual em material de 1a categoria	0,050	m³		23,93	1,20

Custo das atividades auxiliares	12,14
---------------------------------	-------

Custo Unitário Direto Total por metro linear (R\$) 14,99





# PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

6.1.2. Base de concreto Fck 15MPa em tubo de concreto D=40cm para fixação de sinalização vertical, fornecimento e

execução.

Data: out/13

# **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	Salári	o-Hora	Custo Horário
SINAPI 4083	Encarregado de turma	0,500		28,51	14,26
					-

Custo da Mão de Obra 14,26

Custo da execução 14,26

Item	Descritivo	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
SINAPI 73406	Concreto fck 15 Mpa, preparo mecânico,	0,071	m³	405,66	28,80
SINAFI 73400	lançamento e adesnamento	0,071	1119	405,66	20,00
SINAPI 79517/001	Escavação manual em solo até 1,5m	0,106	m³	19,94	2,11
SINAPI 7796	Tubo de concreto simples PS-1 D=30cm	1,000	m	21,00	21,00
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	148,97
Custo Unitário Direto Total por unidade(R\$)	163,23
Custo Unitario Direto Total por unidade(R\$)	103,23