

CP01 - Desfôrma/carregamento/transporte e içamento de cortinas pré-moldadas em concreto armado - 1 unidade (cortina+sapata)

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	N.Un.	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
Desfôrma, içamento								
SINAPI-I	3359*	Guindaste tipo Munck, Cap 8 ton, montado em caminhão carroceria ou equivalente (locação com operador, combustível e manutenção)	h	1,00	0,10		R\$ 133,71	R\$ 13,37
Içamento e carregamento								
SINAPI-I	3359*	Guindaste tipo Munck, Cap 8 ton, montado em caminhão carroceria ou equivalente (locação com operador, combustível e manutenção)	h	1,00	0,10		R\$ 133,71	R\$ 13,37
(A) Total								R\$ 26,74

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total		
SINAPI-C	88277	Montador			h	0,30	R\$ 21,91	R\$ 6,57
SINAPI-C	88241	Auxiliar de operação em geral com encargos complementares			h	0,30	R\$ 16,32	R\$ 4,89
(B) Total								R\$ 11,46
Custo Horário Total (A+B)								R\$ 38,20

(C) Produção da Equipe	1,00
-------------------------------	-------------

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D)	R\$ 38,20
---	------------------

Fonte	Transporte, içamento e montagem	Qtd.	D.M.T.	Unid.	C.Unit.	Consumo	C.U.Total	
CP	15	Transporte para carga útil de até 15t - V.M.T 50 km/h	1,00	1,00	t x km	R\$ 1,58	3,47	R\$ 5,49
SINAPI-C	93287	Guindaste autopropelido 60 ton - CHP			CHP	R\$ 355,74	0,50	R\$ 177,87
SINAPI-C	93288	Guindaste autopropelido 60 ton - CHI			CHI	R\$ 94,30	0,50	R\$ 47,15
(F) Custo unitário transporte, içamento e montagem								R\$ 230,51

Custo Unitário Total (D)+(E)+(F), para 1 (uma) cortina (sapatas +paredes)	R\$ 268,71
---	-------------------

Unidade: un

CP02 - Carregamento / transporte / içamento / montagem de viga pré-moldada em concreto armado - Por viga (unidade)

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	N.Un.	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
Içamento e carregamento								
SINAPI-C 89272	Guindaste autopropelido 30 ton - CHP	CHP	1,00	0,50		R\$ 163,82		R\$ 81,91
(A) Total								R\$ 81,91

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total
SINAPI-C 88277	Montador	h		2,00	R\$ 21,91	R\$ 43,82
SINAPI-C 88241	Auxiliar de operação em geral com encargos complementares	h		2,00	R\$ 16,32	R\$ 32,64
(B) Total						R\$ 76,46
Custo Horário Total (A+B)						R\$ 158,37

(C) Produção da Equipe	1,00
-------------------------------	-------------

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D)	R\$ 158,37
---	-------------------

Fonte	Materiais	Unid	C.Unit	Consumo	C.U.Total
(E) Custo unitário com materiais					R\$ -

Fonte	Transporte, içamento e montagem	Qtd.	D.M.T.	Unid.	C.Unit.	Consumo	C.U.Total
CP 10	Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h		1,00	t x km	R\$ 2,78	21,25	R\$ 59,08
SINAPI-C 93287	Guindaste autopropelido 60 ton - CHP	1,00		CHP	R\$ 355,74	2,00	R\$ 711,48
SINAPI-C 93288	Guindaste autopropelido 60 ton - CHI	1,00		CHI	R\$ 94,30	2,00	R\$ 188,60
(F) Custo unitário transporte, içamento e montagem							R\$ 959,16

Custo Unitário Total (D)+(E)+(F), por viga	R\$ 1.117,53
---	---------------------

Unidade: un

CP03 - Carregamento/transporte e içamento de lajes pré-moldadas "LP1 e LP2" em concreto armado - Por laje (unidade)

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	N.Un.	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
içamento e carregamento								
SINAPI-I	3366**	Guindaste tipo Munck, Cap 5 ton, montado em caminhão carroceria ou equivalente (locação com operador, combustível e manutenção)	h	1,00	0,08		R\$ 114,19	R\$ 9,51
(A) Total								R\$ 9,51

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total
SINAPI-C	88277	Montador	h	0,50	R\$ 21,91	R\$ 10,95
SINAPI-C	88241	Auxiliar de operação em geral com encargos complementares	h	0,50	R\$ 16,32	R\$ 8,16
(B) Total						R\$ 19,11
Custo Horário Total (A+B)						R\$ 28,62

(C) Produção da Equipe	1,00
-------------------------------	------

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D)	R\$ 28,62
---	-----------

Fonte	Materiais	Unid	C.Unit	Consumo	C.U.Total
(E) Custo unitário com materiais					R\$ -

Fonte	Transporte, içamento e montagem	D.M.T.	Unid.	C.Unit.	Consumo	C.U.Total	
CP	10	Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h	1,00	t x km	R\$ 2,78	0,05	R\$ 0,13
SINAPI-C	89272	Guindaste autopropelido 30 ton - CHP		CHP	R\$ 163,82	0,15	R\$ 24,57
SINAPI-C	89273	Guindaste autopropelido 30 ton - CHI		CHI	R\$ 60,46	0,05	R\$ 3,02
(F) Custo unitário transporte, içamento e montagem						R\$ 27,72	

Custo Unitário Total (D)+(E)+(F), por laje	R\$ 56,34
---	-----------

Unidade: un

CP04 - Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h - CHP

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	Custo Unitário	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
SINAPI-I 13215	Cavalo mecânico, capacidade máxima de tração 66 t, não incluído semi-reboque.	unid						
	Depreciação	%	R\$ 506.440,83	0,00533%		R\$ 27,00		R\$ 27,00
	Juros	%	R\$ 506.440,83	0,00260%		R\$ 13,17		R\$ 13,17
	Seguro	%	R\$ 506.440,83	0,00054%		R\$ 2,74		R\$ 2,74
	Manutenção	%	R\$ 506.440,83	0,00750%		R\$ 37,99		R\$ 37,99
SICRO A010	Semi-reboque para transporte de carga seca, não inclui cavalo mecânico	unid						
	Depreciação	%	R\$ 188.658,28	0,00533%		R\$ 10,06		R\$ 10,06
	Juros	%	R\$ 188.658,28	0,00260%		R\$ 4,91		R\$ 4,91
	Seguro	%	R\$ 188.658,28	0,00054%		R\$ 1,02		R\$ 1,02
	Manutenção	%	R\$ 188.658,28	0,00750%		R\$ 14,15		R\$ 14,15
(A) Total								R\$ 111,04

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total
SINAPI-C 88283	Motorista de caminhão e carreta com encargos complementares	h		1,00	R\$ 28,09	R\$ 28,09
(B) Total						R\$ 28,09
Custo Horário Total (A+B)						R\$ 139,13

(C) Produção da Equipe **1,00**

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D) **R\$ 139,13**

Fonte	Materiais	Unid	C.Unit	Consumo	C.U.Total
SINAPI-I 4221	Óleo Diesel	litros	3,48	11,34	39,47
(E) Custo unitário com materiais					R\$ 39,47

Custo Unitário Total (D)+(E) **R\$ 178,60**

Unidade: **CHP**

CP05 - Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h - CHI

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	Custo Unitário	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
SINAPI-I 13215	Cavalo mecânico, capacidade máxima de tração 66 t, não incluído semi-reboque.	unid						
	Depreciação	%	R\$ 506.440,83	0,00533%			R\$ 27,00	R\$ 27,00
	Juros	%	R\$ 506.440,83	0,00260%			R\$ 13,17	R\$ 13,17
	Seguro	%	R\$ 506.440,83	0,00054%			R\$ 2,74	R\$ 2,74
SICRO A010	Semi-reboque para transporte de carga seca, não inclui cavalo mecânico	unid						
	Depreciação	%	R\$ 188.658,28	0,00533%			R\$ 10,06	R\$ 10,06
	Juros	%	R\$ 188.658,28	0,00260%			R\$ 4,91	R\$ 4,91
	Seguro	%	R\$ 188.658,28	0,00054%			R\$ 1,02	R\$ 1,02
(A) Total								R\$ 58,90

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total
SINAPI-C 88283	Motorista de caminhão e carreta com encargos complementares	h		1,00	R\$ 28,09	R\$ 28,09
(B) Total						R\$ 28,09
Custo Horário Total (A+B)						R\$ 86,99

(C) Produção da Equipe 1,00

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D) R\$ 86,99

Fonte	Materiais	Unid	C.Unit	Consumo	C.U.Total
(E) Custo unitário com materiais					R\$ -

Custo Unitário Total (D)+(E) R\$ 86,99

Unidade: CHI

CP06 - Guindaste autopropelido 100 ton - CHP

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	Custo Unitário	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
SINAPI-I 25953	Guindaste autopropelido 100 ton - Insumo	unid						
	Depreciação	%	R\$ 2.121.058,12	0,00552%		R\$ 117,09		R\$ 117,09
	Juros	%	R\$ 2.121.058,12	0,00141%		R\$ 29,91		R\$ 29,91
	Seguro	%	R\$ 2.121.058,12	0,00029%		R\$ 6,16		R\$ 6,16
	Manutenção	%	R\$ 2.121.058,12	0,00710%		R\$ 150,60		R\$ 150,60
	Composição elaborada com base na composição SINAPI 93287, exceto pela utilização de óleo diesel, esta com base na composição SINAPI 89271.							
(A) Total								R\$ 303,76

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total
SINAPI-C 88296	Operador de guindastes com encargos complementares	h		1,00	R\$ 23,82	R\$ 23,82
(B) Total						R\$ 23,82
Custo Horário Total (A+B)						R\$ 327,58

(C) Produção da Equipe	1,00
-------------------------------	-------------

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D)	R\$ 327,58
---	-------------------

Fonte	Materiais	Unid	C.Unit	Consumo	C.U.Total
SINAPI-I 4221	Óleo Diesel	litros	3,48	14,55	50,63
(E) Custo unitário com materiais					R\$ 50,63

Custo Unitário Total (D)+(E)	R\$ 378,21
-------------------------------------	-------------------

Unidade: **CHP**

CP07 - Guindaste autopropelido 100 ton - CHI

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
 LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Equipamentos	Unid.	Custo Unitário	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
SINAPI-I 25953	Guindaste autopropelido 100 ton - Insumo	unid						
	Depreciação	%	R\$ 2.121.058,12	0,00552%			117,09	R\$ 117,09
	Juros	%	R\$ 2.121.058,12	0,00141%			29,91	R\$ 29,91
	Seguro	%	R\$ 2.121.058,12	0,00029%			6,16	R\$ 6,16
	Composição elaborada com base na composição SINAPI 93288.							
(A) Total								R\$ 153,16

Fonte	Mão de Obra Suplementar	Unid.	K/R	Quantid	C.H.Unit	C.H.Total
SINAPI-C 88296	Operador de guindastes com encargos complementares	h		1,00	R\$ 23,82	R\$ 23,82
(B) Total						R\$ 23,82
Custo Horário Total (A+B)						R\$ 176,98

(C) Produção da Equipe 1,00

Custo Unitário de Execução [(A)+(B)]/(C) = (D) R\$ 176,98

Custo Unitário Total (D) R\$ 176,98

Unidade: **CHI**

CP08 - Concreto usinado, fck=30 MPa (bombeamento/espalhamento/adensamento)

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte		Materials	Unid	C.Unit*	Consumo	C.U.Total
SINAPI-I	34494	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (NBR 8953)	m³	307,00	1,00	307,00
(A) Custo unitário com materiais						R\$ 307,00

Fonte		Serviços	Unid.	C.Unit.*	Consumo	C.U.Total
SINAPI-C	92874	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	R\$ 28,95	1,00	R\$ 28,95
(B) Custo unitário serviços						R\$ 28,95

Custo Unitário Total (A)+(B)	R\$ 335,95
Unidade:	m³

CP09 - Concreto usinado, fck=40 MPa (bombeamento/espalhamento/adensamento)

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
 LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte		Materiais				Unid	C.Unit*	Consumo	C.U.Total
SINAPI-I	34496	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia C40, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (NBR 8953)				m³	334,37	1,00	334,37
(A) Custo unitário com materiais								R\$	334,37

Fonte		Serviços				Unid.	C.Unit.*	Consumo	C.U.Total
SINAPI-C	92874	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas				m³	R\$ 28,95	1,00	R\$ 28,95
(B) Custo unitário serviços								R\$	28,95

Custo Unitário Total (A)+(B)	R\$	363,32
-------------------------------------	------------	---------------

Unidade: m³

CP10 - Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte		Equipamentos	Unid.	N.Un.	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
CP	4	Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h - CHP	m ²		1,06%		R\$ 64,69		R\$ 0,69
CP	5	Transporte com capacidade de tração de até 60 t (combinado) - V.M.T 40 km/h - CHI	CHP			1,17%		R\$ 178,60	R\$ 2,09
(A) Total									R\$ 2,78
Custo Horário Total (A)									R\$ 2,78
(B) Produção da Equipe									1,00
Custo Unitário de Execução (A)+/(B) = (C)									R\$ 2,78
Custo Unitário Total (C)+									R\$ 2,78
Unidade:									t x km

CP11 -Mobilização e Desmobilização de Equipamentos de Grande e Médio Porte

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte		Transporte de Equipamentos de Grande Porte	D.M.T	V.M.R	T.Viagem	Nº Eq.	Viagens	C.H. Unit	C. Total
			(km)	(km/h)	(h)	(unid)	(qtd)	(R\$/h)	(R\$)
SICRO	E411	Transporte de equipamentos com Cavalo Mecânico e Reboque	37,20	50,00	0,74	2,00	2,00	R\$ 201,18	R\$ 598,72
		Retroescavadeira				1,00			
		Escavadeira hidráulica				1,00			
SINAPI-C	89272	Guindaste autopropelido 30 ton - CHP	51,50	40,00	1,29	1,00	1,00	R\$ 163,82	R\$ 210,92
SINAPI-C	93287	Guindaste autopropelido 60 ton - CHP	51,50	40,00	1,29	1,00	1,00	R\$ 355,74	R\$ 458,02
(A) Total do Transporte de Equipamentos de Grande Porte									R\$ 1.267,66

Fonte		Transporte de Equipamentos de Médio Porte	D.M.T	V.M.R	T.Viagem	Nº Eq.	Viagens	C.H. Unit	C. Total
			(km)	(km/h)	(h)	(unid)	(unid)	(R\$/h)	(R\$)
SICRO	E403	Caminhão basculante 5 m³	37,20	50,00	0,74	1,00	1,00	R\$ 123,94	R\$ 92,21
SICRO	E408	Caminhão carroceria	37,20	50,00	0,74	1,00	1,00	R\$ 72,70	R\$ 54,09
(B) Total do Transporte de Equipamentos de Médio Porte									R\$ 146,30

Fonte		Transporte de Containers	D.M.T	V.M.R	T.Viagem	Nº Eq.	Viagens	C.H. Unit	C. Total
			(km)	(km/h)	(h)	(unid)	(unid)	(R\$/h)	(R\$)
SICRO	E411	Transporte de equipamentos com Cavalo Mecânico e Reboque	37,20	50,00	0,74	2,00	2,00	R\$ 201,18	R\$ 598,72
		Container para escritório				1,00			
		Container para depósito				1,00			
(C) Total do Transporte de Containers									R\$ 598,72

Custo Unitário Total (A)+(B)+(C) **R\$ 1.413,96**

Unidade: %

CP12 - Administração local de pessoal técnico e administrativo

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte		Mão de Obra	Unid.	h/dia	dias/mês	mês	Quantid.	C.Unitário	Custo Total
SINAPI-C	90778	Engenheiro Civil de obra, pleno, com encargos complementares	h	6,00	6,00	3,00	108,00	R\$ 99,60	R\$ 10.756,80
SINAPI-C	94295	Mestre de obras com encargos complementares	mês				3,00	R\$ 10.075,77	R\$ 30.227,31
(A) Total da Mão de obra									R\$ 40.984,11

Custo Unitário Total (A)	R\$ 40.984,11
---------------------------------	----------------------

Unidade: %

CP14 - Muro de Gabião, com enchimento em pedra de mão do tipo rachão, de gravidade. Comprimento da gaiola: 3 metros. Tipo A,B, C - Exclui transporte das pedras

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Serviços				Unid.	Quantid.	C.Unitário	Custo Total
SINAPI-C	92745	Muro de Gabião, com enchimento em pedra de mão do tipo rachão, de gravidade. Comprimento da gaiola: 2 metros - Exclui transporte das pedras.			m ³	1,00	R\$ 621,65	
SINAPI-C	92746	Muro de Gabião, com enchimento em pedra de mão do tipo rachão, de gravidade. Comprimento da gaiola: 5 metros. Tipo F - Exclui transporte das pedras.			m ³	1,00	R\$ 569,62	
		Interpolação linear: $y = -16,06x + 460,7$, onde $x=3$ m			m ³	1,00	R\$ 412,52	R\$ 412,52
(A) Total dos Serviços								R\$ 412,52

Custo Unitário Total (A)	R\$ 412,52
Unidade:	m³

CP15 - Transporte para carga útil de até 15t - V.M.T 50 km/h

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS

LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte		Equipamentos	Unid.	N.Un.	%Prod	%Impr	C.H.Prod	C.H.Impr	C.H.Total
SINAPI-C	91031	Transporte para carga útil de até 15t - V.M.T 50 km/h - CHP	CHP		0,71%		R\$ 164,32		R\$ 1,17
SINAPI-C	91032	Transporte para carga útil de até 15t - V.M.T 50 km/h - CHI	CHI			1,07%		R\$ 37,81	R\$ 0,41
(A) Total									R\$ 1,58

(B) Produção da Equipe	1,00
-------------------------------	-------------

Custo Unitário de Execução (A)/(B) = (C)	R\$ 1,58
---	-----------------

Custo Unitário Total (C)	R\$ 1,58
---------------------------------	-----------------

Unidade: **t x km**

CP16 - Reassentamento de Paralelepípedos

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Serviços	Unid.	Quantid.	C.Unitário	Custo Total
SINAPI-I 4741	Pó de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m ³	0,03	R\$ 46,77	R\$ 1,40
SINAPI-C 88260	Calceteiro com encargos complementares	h	0,40	R\$ 19,47	R\$ 7,79
SINAPI-C 88316	Servente com encargos complementares	h	0,40	R\$ 17,35	R\$ 6,94
(A) Total dos Serviços					R\$ 16,13

Custo Unitário Total (A)	R\$ 16,13
---------------------------------	------------------

Unidade: m²

Obra referida: pavimentação da Rua Salgado Filho, Trecho entre a Rua Rodrigues Alves e Irmão Eduardo.

CP17 - Guarda-corpo

PROJETO DE EXECUÇÃO DE PONTE NA RUA CARLOS TERMIGNONI - GUAPORÉ/RS
LARGURA = 17,30 M - EXTENSÃO = 9,00 M

Fonte	Serviços	Unid.	Quantid.	C.Unitário	Custo Total
SINAPI-C 88251	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	h	4,75	R\$ 16,76	R\$ 79,58
SINAPI-C 88315	Serralheiro com encargos complementares	h	5,78	R\$ 20,63	R\$ 119,24
SINAPI-I 546	Barra de ferro retangular, barra chata (qualquer dimensao)	kg	9,22	R\$ 4,75	R\$ 43,81
SINAPI-I 1332	Chapa de aço grossa, ASTM A36, e = 3/8 " (9,53 mm) 74,69 kg/m2	kg	0,90	R\$ 6,11	R\$ 5,47
SINAPI-I 11002	Eletrodo revestido AWS - E6013, diametro igual a 2,50 mm	kg	0,07	R\$ 23,13	R\$ 1,64
SINAPI-I 11964	Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diametro 3/8", comprimento 75 mm	unid	3,33	R\$ 1,04	R\$ 3,47
SINAPI-I 21012	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m	m	0,90	R\$ 30,28	R\$ 27,25
SINAPI-I 21013	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (NBR	m	1,03	R\$ 39,51	R\$ 40,66
(A) Total dos Serviços					R\$ 321,12

Custo Unitário Total (A)	R\$ 321,12
Unidade:	m