

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rio Grande do Sul

Janeiro/2022

Produção da equipe 1,24500 m

0804198 Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	266,3352	100,5009	266,3352
					Custo horário total de equipamentos		266,3352
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,00000	h	18,3351		55,0053	
					Custo horário total de mão de obra		55,0053
					Custo horário total de execução		321,3405
					Custo unitário de execução		258,1048
					Custo do FIC		-
					Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M2180	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m	2,00000	m	688,2688		1.376,5376	
					Custo unitário total de material		1.376,5376
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída	0,02503	m³	285,2600		7,1401	
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	1,04400	m³	221,2500		230,9850	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,90000	m²	59,1500		53,2350	
					Custo total de atividades auxiliares		291,3601
					Subtotal		1.926,0025
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M2180	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m - Guindauto 20 t.m	2,36000	tkm	5914584	5914599	5914614	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		1.926,00

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rio Grande do Sul

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2022

Produção da equipe 1,00000 un

0804264 Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia extraída e brita produzida - alas retas

Valores em reais (R\$)

Custo de BPO B = 1,20 m - Consolidação de areia extraída e brita produzida - Subtotal						
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						
Custo unitário de execução						
Custo do FIC						
Custo do FIT						
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107891 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	4,53100	m³	276,0800		1.250,9185	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,74000	m²	59,1500		990,1710	
Custo total de atividades auxiliares					2.241,0895	
Subtotal					2.241,0895	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total					2.241,09	

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rio Grande do Sul

FIC 0,03505

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2022

Produção da equipe 3,81800 m³

2004505 Reaterro e compactação em vala de dreno com geocomposto

Valores em reais (R\$)

valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9107 Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW	1,00000	1,00	0,00	6,2820	0,7951	6,2820
Custo horário total de equipamentos						6,2820
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	3,00000	h		18,3351		55,0053
Custo horário total de mão de obra						55,0053
Custo horário total de execução						61,2873
Custo unitário de execução						16,0522
Custo do FIC						0,5626
Custo do FIT						-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares						
Subtotal						16,6148
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						16,61

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rio Grande do Sul

Janeiro/2022

Produção da equipe

1,00000 m

Custo Unitário de Referência

2003564 Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 05 - dreno cego - brita produzida

Valores em reais (R\$)

2003964 Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DRS 03 - dreno cego - Brita produzida		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
A - EQUIPAMENTOS			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	0,01606	1,00	0,00	7,9303	0,7946	0,1274	
					Custo horário total de equipamentos		0,1274	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	0,51606	h		18,3351		9,4620	
					Custo horário total de mão de obra		9,4620	
					Custo horário total de execução		9,5894	
					Custo unitário de execução		9,5894	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	3,70000	m²		7,4439		27,5424	
					Custo unitário total de material		27,5424	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,62000	m³		43,7300		27,1126	
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	0,75000	m³		5,4400		4,0800	
4816119	Selo de argila apiloado (solo local)	0,13000	m³		31,1700		4,0521	
					Custo total de atividades auxiliares		35,2447	
					Subtotal		72,3765	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante 10 m³	5915407	0,93000	t		2,1000	1,9530	
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00093	t		29,0000	0,0270	
					Custo unitário total de tempo fixo		1,9800	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante 10 m³	0,93000	tkm	5914359	5914374	5914389		
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m - Caminhão carroceria 15 t	0,00093	tkm	5914449	5914464	5914479		
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total			74,36

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rio Grande do Sul

Janeiro/2022

Produção da equipe 3,00000 un

5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	128,5221	50,1763	73,6800
Custo horário total de equipamentos						73,6800
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9830 Montador	1,00000	h	27,1430			27,1430
P9824 Servente	2,00000	h	18,3351			36,6702
Custo horário total de mão de obra						63,8132
Custo horário total de execução						137,4932
Custo unitário de execução						45,8311
Custo do FIC						-
Custo do FIT						-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,36000	m²	429,4900			154,6164
Custo total de atividades auxiliares						154,6164
Subtotal						200,4475
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						200,45

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rio Grande do Sul

Janeiro/2022

Produção da equipe

3,00000 un

5213444 Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	128,5221	50,1763	73,6800
				Custo horário total de equipamentos		73,6800
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9830 Montador	1,00000	h		27,1430		27,1430
P9824 Servente	2,00000	h		18,3351		36,6702
				Custo horário total de mão de obra		63,8132
				Custo horário total de execução		137,4932
				Custo unitário de execução		45,8311
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,36000	m²		429,4900		154,6164
				Custo total de atividades auxiliares		154,6164
				Subtotal		200,4475
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário
				LN	RP P	
				Custo unitário total de transporte		
				Custo unitário direto total		200,45

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência

 Rio Grande do Sul
 Janeiro/2022

Produção da equipe 4,80000 un

5213859 Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	128,5221	50,1763	73,6800
Custo horário total de equipamentos							73,6800
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,00000	h	27,1430		27,1430	
P9824	Servente	1,00000	h	18,3351		18,3351	
Custo horário total de mão de obra							45,4781
Custo horário total de execução							119,1581
Custo unitário de execução							24,8246
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69622	kg	19,2998		13,4369	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,71700	kg	23,5071		298,9398	
Custo unitário total de material							312,3767
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,05030	m³	374,0300		18,8137	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05030	m³	37,9600		1,9094	
Custo total de atividades auxiliares							20,7231
Subtotal							357,9244
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t	29,0000		0,0203
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01272	t	29,0000		0,3689
Custo unitário total de tempo fixo							0,3892
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,01272	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							358,31

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Rio Grande do Sul

Janeiro/2022

Produção da equipe 4,70000 un

5213855 Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	128,5221	50,1763	73,6800
Custo horário total de equipamentos							73,6800
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,00000	h	27,1430		27,1430	
P9824	Servente	1,00000	h	18,3351		18,3351	
Custo horário total de mão de obra							45,4781
Custo horário total de execução							119,1581
Custo unitário de execução							25,3528
Custo do FIC							-
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69622	kg	19,2998		13,4369	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	11,30400	kg	23,5071		265,7243	
Custo unitário total de material							279,1612
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,05030	m³	374,0300		18,8137	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05030	m³	37,9600		1,9094	
Custo total de atividades auxiliares							20,7231
Subtotal							325,2371
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t	29,0000		0,0203
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01130	t	29,0000		0,3277
Custo unitário total de tempo fixo							0,3480
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,01130	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							325,59

Obs: