



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

ANEXO 12

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

OBRA: SINALIZAÇÃO TURÍSTICA - FASE I

LOCAL: Em diversos pontos turísticos, neste município

“A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais”.

1. FONTE CDHU 02.08.020 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	
B.01.000.010111	Carpinteiro	H	1,9100
B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	H	2,2700
B.02.000.020508	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	KG	9,0600
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	M3	0,0209
D.02.000.021009	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	M	3,2600
E.02.000.026760	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	KG	0,2000
N.04.000.020357	Placa para identificação da obra, em chapa de aço n° 18, galvanizado com tratamento anticorrosivo padrão	M2	1,0000

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado n°16 ou n°18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

2. FONTE SICRO 5213570 - PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

CGCIT		DNIT					
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		São Paulo		Produção da equipe		3,00000 m ²	
Custo Unitário de Referência		Julho/2021				Valores em reais (R\$)	
5213570 Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E987	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	110,6796	45,3928	64,9788
					Custo horário total de equipamentos		64,9788
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,00000	h	29,1682		29,1682	
P9824	Servente	2,00000	h	21,9841		43,9682	
					Custo horário total de mão de obra		73,1364
					Custo horário total de execução		138,1152
					Custo unitário de execução		46,0384
					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	
S213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorefletiva tipo I + I - confecção	1,00000	m ²	343,4500		343,4500	
					Custo total de atividades auxiliares		343,4500
					Subtotal		389,4884
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		389,49

Obs:

CGCIT SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO DNIT

São Paulo - Julho/2021
Sem desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/Insalubridade
P9801	Ajudante	h	7,7500	183,8892%	21,9998	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	9,1471	181,8600%	25,7637	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.380,8000	119,8499%	5.185,0555	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.839,0229	131,0842%	4.266,2425	0,0000%
P9805	Armador	h	9,9200	168,5862%	28,8417	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.862,8859	131,1632%	4.308,3066	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	11,2852	168,7962%	30,3341	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,6258	177,2709%	23,9168	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	4.664,2877	96,4939%	9.165,0408	0,0000%
P9810	Eletricista	h	9,7362	175,3430%	28,8079	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	4.263,0800	100,5787%	8.550,8304	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.428,1520	84,6324%	22.942,7028	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.319,5347	144,7759%	3.229,9029	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	183,2174%	21,9493	0,0000%
P9816	Encarregado de mergulho	mês	2.638,0901	140,0654%	6.773,1749	16,8800%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.428,1520	84,6324%	22.942,7028	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,5967	178,8489%	23,7998	0,0000%
P9822	Pintor	h	9,9200	169,4220%	28,7266	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,9200	168,4948%	28,8348	0,0000%
P9824	Servente	h	7,7500	183,8892%	21,9841	0,0000%
P9826	Soldador	h	13,2500	154,4612%	33,7161	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	10.466,9900	85,8238%	19.450,1585	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.705,0000	159,4588%	4.935,2691	30,0000%
P9830	Montador	h	10,7300	171,8382%	29,1682	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.182,4000	122,1183%	4.847,5097	0,0000%





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

3. FONTE SICRO 5213869 - SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 1,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

CGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		São Paulo		Produção da equipe	
Custo Unitário de Referência		Julho/2021		1,30000 un	
5213869 Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m - fornecimento e implantação				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Produtivo Improdutivo
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	110,6796 45,3928
					Custo horário total de equipamentos
					64,9788
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9630	Montador	1,00000	h	29,1682	29,1682
P9624	Servente	1,00000	h	21,9841	21,9841
					Custo horário total de mão de obra
					51,1523
					Custo horário total de execução
					116,1311
					Custo unitário de execução
					89,3316
					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	3,32652	kg	15,6978	52,8511
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	65,87406	kg	19,2150	1,265,7701
					Custo unitário total de material
					1,318,6212
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892	Concreto fck = 20 MPa - corfeição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,53680	m²	365,9300	191,7751
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,53680	m²	45,1500	24,3322
					Custo total de atividades auxiliares
					216,1073
					Subtotal
					1,624,0601
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	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	0,00333	t	27,8200
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,06587	t	27,8200
					Custo unitário total de tempo fixo
					1,3251
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT	
				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	0,00333	tkm	5914449	5914454 5914479
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,06587	tkm	5914449	5914454 5914479
					Custo unitário total de transporte
					Custo unitário direto total
					1,625,99

Obs:

CGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		DNIT		
		São Paulo - Julho/2021				
		Sem desoneração				
Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/ Insalubridade
P9801	Ajudante	h	7,7500	183,8892%	21,9998	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	9,1471	181,8600%	25,7637	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.380,6000	119,6499%	5.185,0555	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.839,0229	131,9842%	4.266,2425	0,0000%
P9805	Armador	h	9,9200	168,5862%	26,6417	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.862,8859	131,1632%	4.306,3066	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	11,2852	168,7962%	30,3341	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,6258	177,2709%	23,9188	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	4.664,2877	96,4936%	9.165,0408	0,0000%
P9810	Eletricista	h	9,7362	175,3430%	26,8079	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	4.263,0600	100,3787%	8.556,8304	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.426,1520	84,6324%	22.942,7026	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.319,5347	144,7759%	3.229,9029	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	183,2174%	21,9493	0,0000%
P9816	Encarregado de mergulho	mês	2.638,0901	140,0854%	6.773,1749	16,8800%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.426,1520	84,6324%	22.942,7026	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,5967	176,8496%	23,7996	0,0000%
P9822	Pintor	h	9,9200	169,4220%	26,7266	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,9200	168,4948%	26,6346	0,0000%
P9824	Servente	h	7,7500	183,8892%	21,9841	0,0000%
P9825	Soldador	h	13,2500	154,4612%	33,7161	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	10.466,6600	85,8238%	19.450,1585	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.705,0000	159,4589%	4.935,2691	30,0000%
P9830	Montador	h	10,7300	171,8382%	29,1682	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.182,4000	122,1183%	4.847,5097	0,0000%





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira,360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

4. FONTE SICRO 5213870 - SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 2,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

CGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		São Paulo		Produção da equipe			
Custo Unitário de Referência		Julho/2021		1,10000 un			
5213870 Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m - fornecimento e implantação				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Utilização		Custo Horário			
	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total	
E5687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	110,6796	45,3928	64,9788
				Custo horário total de equipamentos		64,9788	
B - MÃO DE OBRA		Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9630	Montador	1,00000	h	29,1682		29,1682	
P9624	Servente	1,00000	h	21,9841		21,9841	
				Custo horário total de mão de obra		51,1523	
				Custo horário total de execução		116,1311	
				Custo unitário de execução		105,5737	
				Custo do FIC		-	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	3,32652	kg	15,8878		52,8511	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	92,82782	kg	19,2150		1.783,6866	
				Custo unitário total de material		1.836,5377	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,53680	m³	355,9300		191,7751	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,53680	m³	45,1600		24,3322	
				Custo total de atividades auxiliares		216,1073	
				Subtotal		2.158,2187	
E - TEMPO FIXO		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	t	0,00333	27,6200	0,0926	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	t	0,09283	27,6200	2,5825	
				Custo unitário total de tempo fixo		2,6751	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		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	0,00333	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,09283	tkm	5914449	5914464	5914479	
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total		2.160,89	

CGCIT **SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **DNIT**
São Paulo - Julho/2021
Sem desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/ Insalubridade
P9801	Ajudante	h	7,7500	183,8692%	21,9908	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	9,1471	181,6600%	25,7637	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.360,0000	119,6499%	5.185,0555	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.839,0229	131,9842%	4.266,2425	0,0000%
P9805	Armador	h	9,9200	168,5682%	26,6417	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.862,8859	131,1632%	4.306,3066	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	11,2852	168,7962%	30,3341	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,6258	177,2709%	23,9188	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	4.064,2877	96,4936%	9.165,0408	0,0000%
P9810	Eletricista	h	9,7362	175,3430%	26,8079	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	4.263,0900	100,5787%	8.850,8304	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.426,1520	84,6324%	22.942,7026	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.319,6347	144,7759%	3.229,9029	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	183,2174%	21,9493	0,0000%
P9816	Encarregado de mergulho	mês	2.638,0901	140,0654%	6.773,1749	16,6800%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.426,1520	84,6324%	22.942,7026	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,5987	176,8496%	23,7996	0,0000%
P9822	Pintor	h	9,9200	169,4220%	26,7266	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,9200	168,4948%	26,6346	0,0000%
P9824	Servente	h	7,7500	183,6662%	21,9841	0,0000%
P9825	Soldador	h	13,2500	154,4612%	33,7161	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	10.466,9600	85,6238%	19.450,1585	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.705,0000	159,4568%	4.935,2691	30,0000%
P9830	Montador	h	10,7300	171,8382%	20,1682	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.182,4000	122,1183%	4.847,5097	0,0000%





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

5. FONTE SICRO 5213871 - SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 4,00 X 2,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

CGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		São Paulo		Produção da equipe 0,80000 un			
Custo Unitário de Referência		Julho/2021		Valores em reais (R\$)			
5213871 Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 4,00 x 2,00 m - fornecimento e implantação							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 51 - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	110,6796	45,3928	
					Custo horário total de equipamentos		
					64,9788		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,00000	h	29,1682		29,1682	
P9824	Servente	1,00000	h	21,9841		21,9841	
					Custo horário total de mão de obra		
					51,1523		
					Custo horário total de execução		
					116,1311		
					Custo unitário de execução		
					145,1639		
					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	4,32347	kg	15,8878		68,6904	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	93,63951	kg	19,2150		1.799,2832	
					Custo unitário total de material		
					1.867,9736		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,53880	m³	355,9300		191,7751	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,53880	m³	45,1600		24,3322	
					Custo total de atividades auxiliares		
					216,1073		
					Subtotal		
					2.229,2448		
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	0,00432	t	27,8200		0,1202
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,09364	t	27,8200		2,6051
					Custo unitário total de tempo fixo		
					2,7253		
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	0,00432	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,09364	tkm	5914449	5914464	5914479	
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		
					2.231,97		

Obs:

CGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		DNIT		
		São Paulo - Julho/2021				
		Sem desoneração				
Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/Insalubridade
P9801	Ajudante	h	7.7500	183,8692%	21,9998	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	9.1471	181,0000%	25,7637	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.380,8000	119,8499%	5.185,0555	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.839,0229	131,9842%	4.286,2425	0,0000%
P9805	Armador	h	9,6200	188,5862%	28,6417	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.862,8859	131,1632%	4.308,3086	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	11,2852	189,7962%	30,3341	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,0258	177,2709%	23,9108	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	4.084,2877	96,4939%	9.165,0408	0,0000%
P9810	Eletricista	h	9,7382	175,3430%	26,8079	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	4.283,0800	100,5787%	8.560,8304	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.426,1520	84,6324%	22.942,7026	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.319,5347	144,7756%	3.229,9029	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	183,2174%	21,9493	0,0000%
P9816	Encarregado de mergulho	mês	2.638,0901	140,0854%	6.773,1749	16,8800%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.426,1520	84,6324%	22.942,7026	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,5967	178,8469%	23,7996	0,0000%
P9822	Pintor	h	9,6200	189,4220%	26,7288	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,6200	189,4949%	26,8346	0,0000%
P9824	Servente	h	7,7500	183,8692%	21,9841	0,0000%
P9825	Soldador	h	13,2500	154,4612%	33,7181	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	10.486,9900	85,8238%	19.450,1585	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.705,0000	159,4586%	4.935,2691	30,0000%
P9830	Montador	h	10,7300	171,8382%	29,1682	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.182,4000	122,1183%	4.847,5097	0,0000%





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

6. FONTE SICRO 5213872 - SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 4,00 X 3,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

CGCIT		DNIT					
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		São Paulo		Julho/2021		Produção da equipe 0,60000 un	
Custo Unitário de Referência		Valores em reais (R\$)					
5213872 Suporte duplo metálico galvanizado para placas - 4,00 x 3,00 m - fornecimento e implantação		Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
A - EQUIPAMENTOS							
E5657	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	110,6796	45,3928	64,9788
				Custo horário total de equipamentos		64,9788	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,00000	h	25,1682		25,1682	
P9824	Servente	1,00000	h	21,9841		21,9841	
				Custo horário total de mão de obra		51,1523	
				Custo horário total de execução		116,1311	
				Custo unitário de execução		193,5518	
				Custo do FIT		-	
				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	4,32347	kg	15,8578		68,6904	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	158,21832	kg	19,2150		3,040,1680	
				Custo unitário total de material		3,108,8584	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
11D7892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,53880	m³	355,9300		191,7751	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,53880	m³	45,1600		24,3322	
				Custo total de atividades auxiliares		216,1073	
				Subtotal		3,518,5145	
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	0,00432	t	27,5200		0,1202
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,15822	t	27,5200		4,4017
				Custo unitário total de tempo fixo		4,5219	
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	0,00432	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,15822	tkm	5914449	5914464	5914479	
				Custo unitário total de transporte		3,523,04	
				Custo unitário direto total		3,523,04	

Obs:

CGCIT SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO DNIT

São Paulo - Julho/2021
Sem desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/ Insalubridade
P9801	Ajudante	h	7,7500	193,8892%	21,9998	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	9,1471	181,8600%	25,7837	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.380,8000	119,8499%	5.185,0555	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.839,0229	131,9842%	4.286,2425	0,0000%
P9805	Armador	h	9,9200	188,5882%	28,6417	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.882,8859	131,1632%	4.308,3066	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	11,2852	188,7982%	30,3341	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,8258	177,2709%	23,9188	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	4.884,2877	98,4936%	9.185,0408	0,0000%
P9810	Eletricista	h	9,7382	175,3430%	28,8079	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	4.283,0800	100,5787%	8.560,8304	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.426,1520	84,8324%	22.942,7028	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.319,5847	144,7759%	3.228,9029	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	183,2174%	21,9493	0,0000%
P9816	Encarregado de mergulho	mês	2.838,0901	140,0854%	6.773,1740	18,8800%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.426,1520	84,8324%	22.942,7028	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,9987	178,8499%	23,7998	0,0000%
P9822	Pintor	h	9,9200	199,4220%	26,7286	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,9200	188,4948%	26,8348	0,0000%
P9824	Servente	h	7,7500	183,8882%	21,9841	0,0000%
P9825	Soldador	h	13,2500	154,4812%	33,7181	0,0000%
P9828	Chefe setor de finanças	mês	10.486,9900	85,8238%	19.450,1585	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.705,0000	159,4588%	4.935,2991	30,0000%
P9830	Montador	h	10,7390	171,8382%	26,1682	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.182,4000	122,1183%	4.847,5097	0,0000%





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

7. FONTE SICRO 5213868 - SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

CGCIT		DNIT		
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				
Custo Unitário de Referência		São Paulo - Julho/2021		
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação		Produção da equipe 1,80000 un		
		Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS				
Quantidade	Utilização	Custo Horário		
	Operativa	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 51 - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	
		110,6796	45,3928	
		Custo horário total de equipamentos		
		64,9768		
B - MÃO DE OBRA				
Quantidade	Unidade	Custo Horário		
P9830 Montador	1,00000	h	29,1682	
P9824 Servente	1,00000	h	21,9841	
		Custo horário total de mão de obra		
		51,1523		
		Custo horário total de execução		
		116,1311		
		Custo unitário de execução		
		64,5173		
		Custo do FIC		
		-		
		Custo do FIT		
		-		
C - MATERIAL				
Quantidade	Unidade	Preço Unitário		
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	1,82780	kg	15,8878	
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	30,14400	kg	19,2150	
		Custo unitário total de material		
		608,2567		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				
Quantidade	Unidade	Custo Unitário		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19630	m³	355,9300	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19630	m³	45,1600	
		Custo total de atividades auxiliares		
		78,7340		
		Subtotal		
		751,5080		
E - TEMPO FIXO				
Código	Quantidade	Unidade	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	0,00183	t	
			27,8200	
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,03014	t	
			27,8200	
		Custo unitário total de tempo fixo		
		0,8854		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				
Quantidade	Unidade	DMT		
		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	0,00183	tkm	5914449	5914464
				5914479
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464
				5914479
		Custo unitário total de transporte		
		Custo unitário direto total		
		752,40		

Obs:

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

São Paulo - Julho/2021
Sem desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/Insalubridade
P9801	Ajudante	h	7.7500	183,8662%	21,9698	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	9.1471	181,8600%	25,7637	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.380,8000	119,8499%	5.185,0556	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.839,0229	131,9842%	4.289,2425	0,0000%
P9805	Armador	h	9.9200	188,5862%	28,6417	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.882,8859	131,1832%	4.308,3066	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	11,2852	188,7982%	30,3341	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,8258	177,2709%	23,9188	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	4.884,2877	96,4938%	9.185,0408	0,0000%
P9810	Eletricista	h	9,7382	175,3430%	26,8079	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	4.283,0800	100,5787%	8.550,8304	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.428,1520	84,8324%	22.942,7028	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.319,5347	144,7759%	3.228,9029	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	183,2174%	21,9493	0,0000%
P9816	Encarregado de mergulho	mês	2.838,0901	140,0854%	6.773,1749	18,8800%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.428,1520	84,8324%	22.942,7028	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,9897	178,8489%	23,7988	0,0000%
P9822	Pintor	h	9,9200	189,4220%	26,7286	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,9200	188,4948%	26,6348	0,0000%
P9824	Servente	h	7,7500	183,8662%	21,9841	0,0000%
P9825	Soldador	h	13,2500	154,4612%	33,7101	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	10.486,9900	85,8238%	19.450,1585	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.705,0000	159,4586%	4.935,2891	30,0000%
P9830	Montador	h	10,7390	171,8862%	29,1682	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.182,4000	122,1183%	4.847,5097	0,0000%





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira, 360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
 Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

8. FONTE CDHU 70.04.005 - BRAÇO (P-55) PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

70.04.005	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto	UN	
B.01.000.010115	Eletricista	H	1,0000
B.01.000.010116	Ajudante eletricista	H	2,0000
P.04.000.092177	Braço (P-55) para fixação em poste de concreto, de 3" x 2,7 m x 3,75 mm	UN	1,0000
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	H	1,0000

O item remunera o fornecimento de braço P-55 para fixação em poste de concreto medindo diâmetro de 3 x 3,75 mm x 2,7 m, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACATU

Av. Dona Evarista de Castro Ferreira,360, – Centro – Fone (13) 3847-7000
Cep 11.850-000 – Miracatu – SP

9. FONTE CDHU 70.04.004 - COLUNA (P-57) PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE ORIENTAÇÃO, COM BRAÇO PROJETADO

70.04.004	Coluna (P-57) para fixação de placa de orientação, com braço projetado	UN	
B.01.000.010115	Eletricista	H	0,5000
B.01.000.010139	Pedreiro	H	1,5000
B.01.000.010146	Servente	H	3,0000
B.02.000.020508	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	KG	126,7200
B.04.000.020503	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	M3	0,2300
B.05.000.020518	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	M3	0,3220
P.04.000.092173	Coluna (P-57) para fixação de placa de orientação, com braço projetado de 3" x 3,15 m e coluna de 4" x 5,25 m x 3,75 mm, para placas com área até 2 m ²	UN	1,0000
S.01.000.080125	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	H	0,1900
S.01.000.080351	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	H	1,0000

O item remunera o fornecimento de coluna (P-57), com diâmetro de 4, comprimento de 5,25 m e espessura de 3,75 mm e braço projetado com diâmetro de 3, comprimento de 3,15 m, para fixação de placa de orientação com área até 2 m², em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm. Remunera também materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa da coluna com braço projetado, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

PATRICIA BENETON LUQUES
Engenheira Civil
CREA: 506233523-4

