

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO					
		TOMADOR:	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos				
		EMPREENHIMENTO:	Substituição de trecho parcial do Interceptor Monjolinho Trecho Entre São Carlos VIII E Captação De Água Do Espraido - São Carlos/SP - 2ª Fase				
valores em R\$						data base : fev/2019	
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO	
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA
1.	CANTEIRO DE OBRA						
1.1.	Aluguel de container/escritório/wc com 01 vaso e 01 lavatório – largura 2,20 m, compr. 6,20 m.	mês	4,00	R\$ 575,37	R\$ 2.301,48	R\$ 1.841,18	R\$ 460,30
1.2.	Placa de obra em aço galvanizado – padrão saae (2,50 x 4,00 m.) (2 unidades)	m²	20,00	R\$ 265,00	R\$ 5.300,00	R\$ 4.240,00	R\$ 1.060,00
				Sub total 1	R\$ 7.601,48	R\$ 6.081,18	R\$ 1.520,30
2.	SERVIÇOS TÉCNICOS						
2.1.	Locação e nivelamento de emissário/rede coletora com auxílio de equipamento topográfico	m	1550,19	R\$ 1,81	R\$ 2.805,84	R\$ 2.244,67	R\$ 561,17
2.2.	Sinalização com tela tapume de polietileno (cor laranja) (50 x 1,20m) sinalização com fita fixada em cone plástico, incluindo cone	m	400,00	R\$ 14,30	R\$ 5.720,00	R\$ 4.576,00	R\$ 1.144,00
2.3.	Cadastro do interceptor, inclusive desenhista	m	1550,19	R\$ 2,98	R\$ 4.619,57	R\$ 3.695,66	R\$ 923,91
				Sub total 2	R\$ 13.145,41	R\$ 10.516,33	R\$ 2.629,08
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.	Raspagem e limpeza de terreno com árvores de até Ø=15cm, em solo brejoso	m²	1859,08	R\$ 0,36	R\$ 669,27	R\$ 535,42	R\$ 133,85
				Sub total 3	R\$ 669,27	R\$ 535,42	R\$ 133,85
4.	MOVIMENTO DE TERRA						
4.1.	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/2015	m³	323,93	R\$ 6,48	R\$ 2.099,07	R\$ 1.679,26	R\$ 419,81

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO	ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO	
	TOMADOR:	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos
	EMPREENDIMENTO:	Substituição de trecho parcial do Interceptor Monjolinho Trecho Entre São Carlos VIII E Captação De Água Do Espraiado - São Carlos/SP - 2ª Fase

valores em R\$						data base : fev/2019	
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO	
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA
4.2.	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/2015	m³	3661,32	R\$ 4,84	R\$ 17.720,79	R\$ 14.176,63	R\$ 3.544,16
4.3.	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_01/2015	m³	2384,61	R\$ 4,89	R\$ 11.660,74	R\$ 9.328,59	R\$ 2.332,15
10.5	Escavação manual de vala, em solo brejoso, até 3,00 metro de profundidade, excluindo esgotamento/escoramento	m³	83,00	R\$ 166,55	R\$ 13.823,65	R\$ 11.058,92	R\$ 2.764,73
				Sub total 4	R\$ 45.304,25	R\$ 36.243,40	R\$ 9.060,85
5.	ESCORAMENTO						
5.1.	Escoramento de valas com pranchoes metalicos - area nao cravada (profundidade menor que 3,00 m)	m²	30,00	R\$ 49,86	R\$ 1.495,80	R\$ 1.196,64	R\$ 299,16
5.1.	Escoramento de valas com pranchoes metalicos - area cravada (profundidade maior que 3,00 m)	m²	96,00	R\$ 71,75	R\$ 6.888,00	R\$ 5.510,40	R\$ 1.377,60
				Sub total 5	R\$ 8.383,80	R\$ 6.707,04	R\$ 1.676,76
6.	ESGOTAMENTO DA VALA						
6.1.	Gerador de Energia a Gasolina 1.25 KVA Monofasico Partida Manual - 110v	unid.	1,00	R\$ 799,00	R\$ 799,00	R\$ 639,20	R\$ 159,80
6.1.	Bomba Submersível tipo Sapo para Água Suja 1 CV - FERRARI-ZXW750-A	unid.	1,00	R\$ 576,32	R\$ 576,32	R\$ 461,06	R\$ 115,26
				Sub total 6	R\$ 1.375,32	R\$ 1.100,26	R\$ 275,06
7.	LASTROS						

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO					
		TOMADOR:	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos				
		EMPREENDIMENTO:	Substituição de trecho parcial do Interceptor Monjolinho Trecho Entre São Carlos VIII E Captação De Água Do Espraiado - São Carlos/SP - 2ª Fase				
valores em R\$						data base : fev/2019	
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO	
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA
7.1.	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de areia (h=10cm), lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. af_06/2016	m³	62,00	R\$ 172,24	R\$ 10.678,88	R\$ 8.543,10	R\$ 2.135,78
7.3.	Base de brita graduada, inclusive fornecimento e compactação, para recomposição de via de circulação	m³	38,38	R\$ 87,37	R\$ 3.353,26	R\$ 2.682,61	R\$ 670,65
				Sub total 7	R\$ 14.032,14	R\$ 11.225,71	R\$ 2.806,43
8.	ASSENTAMENTO DE TUBOS						
8.1.	Assentamento de tubo de pead corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, dn 600 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de	m	1550,19	R\$ 13,60	R\$ 21.082,58	R\$ 16.866,06	R\$ 4.216,52
				Sub total 9	R\$ 21.082,58	R\$ 16.866,06	R\$ 4.216,52
9.	FORNECIMENTO DE TUBO DE PEAD						
9.1.	Tubo corrugado pead, parede dupla, interna lisa, jei, dn/di 600 mm, para saneamento	m	1550,19	R\$ 390,00	R\$ 604.574,10	R\$ 483.659,28	R\$ 120.914,82
				Sub total 18	R\$ 604.574,10	R\$ 483.659,28	R\$ 120.914,82
10.	POÇOS DE VISITA						
10.1	Poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,0 m, profundidade até 1,50 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm. af_04/2018	unid.	2,00	R\$ 1.302,47	R\$ 2.604,94	R\$ 2.083,95	R\$ 520,99
10.2	Poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,0 m, profundidade de 2,50 a 3,00 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm. af_04/2018	unid.	7,00	R\$ 1.687,64	R\$ 11.813,48	R\$ 9.450,78	R\$ 2.362,70
10.3	Poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,0 m, profundidade de 3,00 a 3,50 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm. af_04/2018	unid.	13,00	R\$ 1.768,85	R\$ 22.995,05	R\$ 18.396,04	R\$ 4.599,01

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO						
		TOMADOR:	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos					
		EMPREENDIMENTO:	Substituição de trecho parcial do Interceptor Monjolinho Trecho Entre São Carlos VIII E Captação De Água Do Espraiado - São Carlos/SP - 2ª Fase					
valores em R\$						data base : fev/2019		
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	
10.4	Acréscimo para poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1 m, h=0,50m. af_05/2018	unid.	8,00	R\$ 303,97	R\$ 2.431,76	R\$ 1.945,41	R\$ 486,35	
				Sub total 10	R\$ 39.845,23	R\$ 31.876,18	R\$ 7.969,05	
11.	REATERRO DA VALA							
11.1	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	262,50	R\$ 16,81	R\$ 4.412,63	R\$ 3.530,10	R\$ 882,53	
11.2	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	3349,44	R\$ 8,74	R\$ 29.274,11	R\$ 23.419,29	R\$ 5.854,82	
11.3	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	2257,63	R\$ 7,19	R\$ 16.232,36	R\$ 12.985,89	R\$ 3.246,47	
				Sub total 11	R\$ 49.919,10	R\$ 39.935,28	R\$ 9.983,82	
12.	SOLO DE EMPRÉSTIMO							
12.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria – DMT 10,0 km. (não incluso o material)	m³	192,23	R\$ 19,57	R\$ 3.761,94	R\$ 3.009,55	R\$ 752,39	
				Sub total 14	R\$ 3.761,94	R\$ 3.009,55	R\$ 752,39	
13.	PLANTIO DE GRAMA							
13.1.	Plantio de grama em placas. incluso fornecimento af_05/2018	m²	1191,52	R\$ 8,23	R\$ 9.806,21	R\$ 7.844,97	R\$ 1.961,24	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO					
		TOMADOR:	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos				
		EMPREENDIMENTO:	Substituição de trecho parcial do Interceptor Monjolinho Trecho Entre São Carlos VIII E Captação De Água Do Espraiado - São Carlos/SP - 2ª Fase				
valores em R\$						data base : fev/2019	
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO	
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA
				Sub total 16	R\$ 9.806,21	R\$ 7.844,97	R\$ 1.961,24
14.	LIMPEZA FINAL DA OBRA						
14.1.	Limpeza das superfícies ao longo da obra	m²	5425,66	R\$ 4,89	R\$ 26.531,48	R\$ 21.225,18	R\$ 5.306,30
				Sub total 17	R\$ 26.531,48	R\$ 21.225,18	R\$ 5.306,30
15.	INTERFERÊNCIAS						
15.1	Fresagem de pavimento asfáltico (profundidade 5,0 cm), em locais com nível alto de interferência. incluso bota fora. af_03/2017	m²	23,15	R\$ 6,29	R\$ 145,61	R\$ 116,49	R\$ 29,12
15.2	Base para pavimentação com macadame hidráulico, inclusive compactação. (20 cm de espessura)	m³	4,63	R\$ 78,52	R\$ 363,55	R\$ 290,84	R\$ 72,71
15.3	Transporte de macadame hidráulico com caminhão basculante 6 m3 – dmt até 30 km. (v= 4,63 m³ x 1,3 x 30 km.)	m³/km	180,57	R\$ 1,60	R\$ 288,91	R\$ 231,13	R\$ 57,78
15.4	Imprimação de base de pavimentação com emulsão cm-30	m²	23,15	R\$ 6,09	R\$ 140,98	R\$ 112,78	R\$ 28,20
15.5	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), binder, com espessura de 4,0 cm – exclusive transporte	m³	0,93	R\$ 874,30	R\$ 813,10	R\$ 650,48	R\$ 162,62
15.6	Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado (inclusive mureta em concreto). af_05/2018	m	50,00	R\$ 130,82	R\$ 6.541,00	R\$ 5.232,80	R\$ 1.308,20
15.7	Cerca com mourões de madeira rolica, diametro 11cm, espacamento de 2m, altura livre de 1m, cravados 0,5m, com 5 fios de arame farpado nº 14 classe 250	m	30,00	R\$ 30,31	R\$ 909,30	R\$ 727,44	R\$ 181,86
				Sub total 18	R\$ 9.202,45	R\$ 7.361,96	R\$ 1.840,49
TOTAIS					R\$ 855.234,76	TOTAL FEHIDRO	TOTAL SAAE
					<i>Total Geral</i>	R\$ 684.187,80	R\$ 171.046,96

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO					
		TOMADOR:		SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos			
		EMPREENDIMENTO:		Substituição de trecho parcial do Interceptor Monjolinho Trecho Entre São Carlos VIII E Captação De Água Do Espraiado - São Carlos/SP - 2ª Fase			
valores em R\$						data base : fev/2019	
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO	
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA

RESPONSÁVEL LEGAL (1)
Benedito Carlos Marchezin
 RG nº 6.734.157-3- CPF Nº 745.788.558-72

Responsável Técnico
Eng. Alex Fabiano Ciacchi CREA nº 5061119656



--

OUTRAS FONTES FINANCIADORAS

--	--

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

--

--

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

--

--	--

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd



**OUTRAS FONTES
FINANCIADORAS**



--

OUTRAS FONTES FINANCIADORAS

[illegible]



--

OUTRAS FONTES FINANCIADORAS

--

--	--

--

--

10

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

© 2006 The Authors

© 2007 The Authors

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

100% (100%)

[illegible]



OUTRAS FONTES
FINANCIADORAS