



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO			ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO						
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS		TOMADOR:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Rio das Pedras						
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		EMPREENDIMENTO	Elaboração do Projeto Executivo do Sistema de Afastamento (ColetorTronco) do córrego Tijuco Preto no município de Rio das Pedras						
valores em R\$							data base : SABESP: Set/2016 - MPO: UFESP janeiro/2017		
Nº	ITEM	UNIDADE	CODIGO/FONTE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
							FEHIDRO	ONTRAPARTID	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
1.	Coleta de Dados e Estudo Populacional					27,668.88	24,901.99	2,766.89	
1.1	Cadastro do Coletor Existente								
1.1.1	Cadastro de coletores - inclusive desenhista	m	73678 - SINAPI	1000	3.00	3,000.00	2,700.00	300.00	
1.2	Recursos Humanos								
1.2.1	Engenheiro Senior	homem/hora	MPO	80	125.35	10,028.00	9,025.20	1,002.80	
1.2.2	Consultor	homem/hora	MPO	40	200.56	8,022.40	7,220.16	802.24	
1.2.3	Desenhista	homem/hora	MPO	60	75.21	4,512.60	4,061.34	451.26	
1.2.4	Estagiário nível superior	homem/hora	MPO	60	15.04	902.52	812.27	90.25	
1.2.5	Digitador	homem/hora	MPO	160	7.52	1,203.36	1,083.02	120.34	
2	Serviço de Campo - Topografia e Sondagens					81,623.21	73,460.89	8,162.32	
2.1	Serviço de Topografia								
2.1.1	Transporte RN - Nivelamento Geométrico de Precisão	km	300401_ SABESP	2.00	1152.12	2,304.24	2,073.82	230.42	
2.1.2	Levantamento Planialt Cadastral de faixas até 30m²	km	300411_ SABESP	3.60	3,273.14	11,783.30	10,604.97	1,178.33	
2.1.3	Equipe de Topografia	EQXDIA	300438_ SABESP	15.00	1,644.39	24,665.85	22,199.27	2,466.59	
2.2	Serviço de Sondagem:								
2.2.1	Mobilização do equipamento	un.	302301_ SABESP	1.00	1604.47	1,604.47	1,444.02	160.45	
2.2.2	Sondagem à Percussão - Perfuração	m	302403_ SABESP	280.00	129.35	36,218.00	32,596.20	3,621.80	
2.2.3	Deslocamento entre furos até 100m	un.	302307_ SABESP	35.00	144.21	5,047.35	4,542.62	504.74	
3	Projeto Executivo do Coletor					65,984.24	59,385.82	6,598.42	
3.1	Recursos Humanos								
3.1.1	Engenheiro Senior	homem/hora	MPO	200	125.35	25,070.00	22,563.00	2,507.00	
3.1.2	Geologo	homem/hora	MPO	120	125.35	15,042.00	13,537.80	1,504.20	
3.1.3	Consultor	homem/hora	MPO	60	200.56	12,033.60	10,830.24	1,203.36	
3.1.4	Desenhista	homem/hora	MPO	140	75.21	10,529.40	9,476.46	1,052.94	
3.1.5	Estagiário nível superior	homem/hora	MPO	140	15.04	2,105.88	1,895.29	210.59	
3.1.6	Digitador	homem/hora	MPO	160	7.52	1,203.36	1,083.02	120.34	
4	Documentação para Licenciamento Ambiental e outorgas					42,619.00	38,357.10	4,261.90	
4.1	Recursos Humanos								
4.1.1	Engenheiro Senior	homem/hora	MPO	80	125.35	10,028.00	9,025.20	1,002.80	
4.1.2	Engenheiro Florestal / Agrônomo	homem/hora	MPO	120	125.35	15,042.00	13,537.80	1,504.20	
4.1.3	Geologo	homem/hora	MPO	40	125.35	5,014.00	4,512.60	501.40	
4.1.4	Consultor	homem/hora	MPO	40	200.56	8,022.40	7,220.16	802.24	
4.1.5	Desenhista	homem/hora	MPO	12	75.21	902.52	812.27	90.25	
4.1.6	Estagiário nível superior	homem/hora	MPO	160	15.04	2,406.72	2,166.05	240.67	
4.1.7	Digitador	homem/hora	MPO	160	7.52	1,203.36	1,083.02	120.34	
TOTAIS						217,895.33	196,105.80	21,789.53	0.00
TOTAL GERAL					217,895.33				

RESPONSÁVEL LEGAL
Daniel Gonçalves
Superintendente do SAAE Rio das Pedras
CPF: 064.458.558-73 RG: 14.297.532

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Tiago de Mattos Seydell
CREA:5061115692

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO		ANEXO VII DO MPO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO										INDICAR DATA BASE (mm/aaaa)		data base : SABESP: Set/2016 - MPO: UFESP Janeiro/2017					
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS		TOMADOR:		Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Rio das Pedras															
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		EMPREENDIMENTO:		Elaboração do Projeto Executivo do Sistema de Afastamento (ColetorTronco) do córrego Tijuco Preto no município de Rio das Pedras															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE ATIVIDADES	realizado até / /	A Realizar em (x) Mes(es) () Bimestre(s) () Trimestre(s) () Quadrimestre(s) () Semestre(s)												ÚLTIMA	Total (em R\$)			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1	Coleta de Dados e Estudo Populacional		27,668.88													27,668.88			
2	Serviço de Campo - Topografia e Sondagens			40,811.61	40,811.61											81,623.21			
3	Projeto Executivo do Coletor					32,992.12	32,992.12									65,984.24			
4	Documentação para Licenciamento Ambiental e outorgas							42,619.00								42,619.00			
																0.00			
																0.00			
																0.00			
																0.00			
																0.00			
																0.00			
TOTAIS			0.00	27,668.88	40,811.61	40,811.61	32,992.12	32,992.12	42,619.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NIHIL	217,895.33		
CONTRAPARTIDA			10.00	2,766.89	4,081.16	4,081.16	3,299.21	3,299.21	4,261.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NIHIL	21,789.53		
FINANCIAMENTO			90.00	24,901.99	36,730.45	36,730.45	29,692.91	29,692.91	38,357.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NIHIL	196,105.80		
Programação Financeira Preliminar (Preenchida pelo Proponente) - Utilize as colunas ao lado para indicar as parcelas previstas, conf. o desenvolvimento do empreendimento e/ou o processo licitatório, sendo a última de no mínimo 10% do valor FEHIDRO.																0.00			
DESEMBOLSO APROVADO (Preenchido pelo AgenteTécnico, defina número e valor de cada parcela)																0.00			
CONTRAPARTIDA APROVADA (Preenchido pelo AgenteTécnico, defina número e valor de cada parcela))																0.00			

Responsável Técnico		Representante Legal Tomador		Agente Técnico:	
Nome:	Tiago de Mattos Seydell	Nome(1):	Daniel Gonçalves	Nome do Analista:	
Reg. Profissional:	5061115692	RG: 14.297.532	CPF: 064.458.558-73	Reg. Profissional:	
		Assinatura:		Assinatura:	
		Somente no caso do Proponente Tomador onde mais de um Dirigente assina o contrato.			
		Nome(2):		Nome do Resp. pela Unidade:	
		RG:	CPF:	Reg. Profissional:	
Assinatura:		Assinatura:		Assinatura:	

0.00
0.00
0.00

MEMORIAL DE CÁLCULO - HORAS TÉCNICAS - ELABORAÇÃO DE PROJETOS	
Elaboração do Projeto Executivo do Sistema de Afastamento (Coletor Tronco) do córrego Tijuco Preto no município de Rio das Pedras	
ITEM	DESCRIPTIVO
1.	Coleta de Dados e Estudo Populacional
	O item quantifica o tempo médio gasto por profissionais para os estudos iniciais que antecedem o projeto. Adotou-se quantitativo de cadastro do coletor existente em 1.000 metros. Previu-se para os serviços de engenharia a necessidade de 10 dias trabalhados. Atribuiu-se 50% deste quantitativo para os serviços de consultoria (40 horas) e 75% para serviços de apoio (60 horas). Para serviços operacionais de manipulação de dados finais elaboração de relatórios atribui-se a necessidade de 160 horas.
2	Serviço de Campo - Topografia e Sondagens
	Serviços de Topografia: O item remunera o fornecimento da mão-de-obra qualificada necessária para a execução de levantamento planialtimétrico e cadastral em faixa de até 30 metros em consonância com os quantitativos de caminhamento previstos para o coletor tronco a ser projetado: 3.600 metros. Serviços de Sondagem: O item remunera o fornecimento e instalação de equipamentos necessários para execução de sondagem, a mobilização e desmobilização dos mesmos.
3	Projeto Executivo do Coletor
	Prevê-se a necessidade de dois meses para a elaboração do projeto executivo do coletor tronco, distribuídas as atividades para os vários profissionais previstos na planilha e cronograma. Prevê-se a necessidade de 20 dias para os serviços de engenharia especializada. Preveu-se a demanda de 15 dias de serviços de geólogo e 60 horas de serviços de consultoria. Preveu-se ainda entre 17 e 20 dias necessários de profissionais de serviços de apoio (desenhista, estagiário, digitador).
4	Documentação para Licenciamento Ambiental e outorgas
	Para elaboração de documentação para licenciamento ambiental e outorgas o cronograma prevê 30 dias para a realização das várias atividades a serem distribuídas aos profissionais envolvidos. Prevê-se a demanda de 15 dias para serviços especializados de engenheiro florestal/agrônomo e mais 10 dias de engenharia de apoio. Prevê-se ainda a necessidade de pelos menos 5 dias para consultor e 20 dias de trabalho para profissionais de apoio (estagiário e digitador).