



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

ANEXO 3

Cronograma Físico Financeiro



Secretaria de
Estado do
Ambiente e
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO
VAMOS VIRAR O JOGO

Instituto Estadual do Ambiente (INEA)
Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20.081-312
www.inea.rj.gov.br

Obras de Acréscimos e Retificações para Melhorias do Sistema de Tratamento de Esgotos da ETE Localizada no Condomínio Fazenda Ermitage - Teresópolis - RJ

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO PROJETO EXECUTIVO

BDI=19,00%

ITEM	ATIVIDADES	CUSTO	%	ETAPAS (MÊS)			
				1	2	3	10
1	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE LOCAÇÃO E TERRAPLENAGEM	R\$ 21.250,80	8,63%				
				30 DIAS R\$ 21.250,80			
2	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA , URBANISMO E PAISAGISMO	R\$ 21.250,80	8,63%				
	Custo (R\$)				30 DIAS R\$ 10.625,40	30 DIAS R\$ 10.625,40	
3	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO HIDRAULICO , SANITÁRIO E HIDRODINAMICO	R\$ 45.589,82	18,52%				
	Custo (R\$)				30 DIAS R\$ 22.794,91	30 DIAS R\$ 22.794,91	
4	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL E FUNDAÇÕES	R\$ 69.928,84	28,41%				
	Custo (R\$)				30 DIAS R\$ 34.964,42	30 DIAS R\$ 34.964,42	
5	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS (ELÉTRICA/ HIDRAULICA)	R\$ 29.363,80	11,93%				
	Custo (R\$)					30 DIAS R\$ 29.363,80	
6	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO DE AUTOMAÇÃO , FLEXIBILIZAÇÃO E CONTROLE	R\$ 29.363,80	11,93%				
	Custo (R\$)					30 DIAS R\$ 29.363,80	
7	EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL	R\$ 29.363,80	11,93%				
	Custo (R\$)						30 DIAS R\$ 29.363,80
ESTIMATIVA TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI		R\$ 246.111,66		R\$ 21.250,80	R\$ 68.384,73	R\$ 127.112,33	R\$ 29.363,80
PERCENTUAL (%)				8,63%	27,79%	51,65%	11,93%
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 21.250,80	R\$ 89.635,53	R\$ 216.747,86	R\$ 246.111,66
PERCENTUAL ACUMULADO (%)				8,63%	36,42%	88,07%	100,00%



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obras de Acréscimos e Retificações para Melhorias do Sistema de Tratamento de Esgotos da ETE Localizada no Condomínio Fazenda Ermitage - Teresópolis - RJ

ÍTEM	DESCRIÇÃO	PERÍODO																				VALOR
		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18	MÊS 19	MÊS 20	R\$ 9.361.897,99
01	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA				1,31%																	1,31%
					R\$ 122.431,22																	122.431,22
02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				1,10%	0,89%	0,89%	0,86%	0,88%	0,88%		0,98%	1,29%	0,95%	0,95%	0,95%	0,45%	0,33%				11,39%
					R\$ 103.254,15	R\$ 83.463,80	R\$ 83.463,80	R\$ 80.174,51	R\$ 82.416,38	R\$ 82.416,38		R\$ 91.990,98	R\$ 120.849,02	R\$ 88.480,76	R\$ 88.480,76	R\$ 88.480,76	R\$ 41.781,72	R\$ 30.807,15				1.066.060,17
03	LIMPEZA DA REDE COLETORA EXISTENTE DO CONDOMÍNIO				0,26%	0,32%	0,32%															0,91%
					R\$ 23.986,45	R\$ 23.986,45	R\$ 23.986,45															71.959,36
04	SERVIÇOS TÉCNICOS	0,23%	0,23%	0,23%							0,23%											0,91%
		R\$ 21.250,80	R\$ 68.384,73	R\$ 127.112,33							R\$ 79.185,50											295.933,37
05	RETIFICAÇÕES NOS TANQUES DE TRATAMENTO DA ETE EXISTENTE											2,53%	2,53%	2,53%	2,53%	2,53%						12,65%
												R\$ 236.928,04	R\$ 236.928,04	R\$ 236.928,04	R\$ 236.928,04	R\$ 236.928,04						1.184.640,22
06	ADEQUAÇÕES DA CAIXA DE AREIA E CAIXA DE MEDIÇÃO DE VAZÃO											1,13%	1,13%									2,27%
												R\$ 106.226,87	R\$ 106.226,87									212.453,74
07	CONSTRUÇÃO DE CANAL DE ENTRADA											0,99%	0,99%									1,98%
												R\$ 92.619,91	R\$ 92.619,91									185.239,81
08	CONSTRUÇÃO DOS NOVOS REATORES ANAERÓBICOS				3,59%	3,59%	3,59%	3,59%	3,59%	3,59%												21,52%
					R\$ 335.780,82	R\$ 335.780,82	R\$ 335.780,82	R\$ 335.780,82	R\$ 335.780,82	R\$ 335.780,82												2.014.684,89
09	CONSTRUÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO E ELEVATÓRIA DE LODO				1,67%	1,67%	1,67%	1,67%														6,70%
					R\$ 156.702,03	R\$ 156.702,03	R\$ 156.702,03	R\$ 156.702,03														626.808,13
10	EXECUÇÃO DE CAIXA DE GORDURA A PARTIR DA ELEVATÓRIA EXISTENTE												0,38%									0,38%
												R\$ 35.567,21										35.567,21
11	CONSTRUÇÃO DE NOVO MÓDULO DE TANQUES DE DECANTAÇÃO E TANQUES DE AERAÇÃO											1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%					6,50%
												R\$ 101.411,80	R\$ 101.411,80	R\$ 101.411,80	R\$ 101.411,80	R\$ 101.411,80	R\$ 101.411,80					608.470,78
12	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DE APOIO											1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%						5,53%
												R\$ 103.615,37	R\$ 103.615,37	R\$ 103.615,37	R\$ 103.615,37	R\$ 103.615,37						518.076,83
13	CAIXAS PARA BAGs E LEITO DE SECAGEM				0,66%	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%	0,66%												3,97%
					R\$ 61.904,58	R\$ 61.904,58	R\$ 61.904,58	R\$ 61.904,58	R\$ 61.904,58	R\$ 61.904,58												371.427,50
14	URBANIZAÇÃO								1,79%	1,79%			1,79%	1,79%	1,79%	1,79%	1,79%	1,79%				14,32%
									R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03		R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03	R\$ 167.580,03				1.340.640,25
15	OPERAÇÃO ASSISTIDA																					
15.1	OPERAÇÃO ASSISTIDA COM OBRA EM ATIVIDADE				0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%		0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%				4,03%
					R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70		R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70	R\$ 29.018,70				377.243,10
15.2	OPERAÇÃO ASSISTIDA SEM OBRA EM ATIVIDADE	0,44%	0,44%	0,44%							0,44%								0,44%	0,44%	0,44%	3,07%
		R\$ 41.051,63	R\$ 41.051,63	R\$ 41.051,63							R\$ 41.051,63								R\$ 41.051,63	R\$ 41.051,63	R\$ 41.051,63	287.361,41
16	ARBORIZAÇÃO				0,23%													0,23%				0,46%
					R\$ 21.450,00													R\$ 21.450,00				42.900,00
	NO PERÍODO	62.302,43	109.436,36	168.163,96	854.527,95	690.856,38	690.856,38	663.580,65	676.700,51	676.700,51	120.237,13	761.811,66	993.816,94	727.034,70	727.034,70	727.034,70	339.792,25	248.855,89	41.051,63	41.051,63	41.051,63	100%
	ACUMULADO (R\$)	62.302,43	171.738,79	339.902,75	1.194.430,70	1.885.287,08	2.576.143,47	3.239.724,11	3.916.424,62	4.593.125,13	4.713.362,26	5.475.173,93	6.468.990,86	7.196.025,56	7.923.060,26	8.650.094,95	8.989.887,20	9.238.743,09	9.279.794,72	9.320.846,35	9.361.897,98	
	% MENSAL	0,67%	1,17%	1,80%	9,13%	7,38%	7,38%	7,09%	7,23%	7,23%	1,28%	8,14%	10,62%	7,77%	7,77%	3,63%	2,66%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	9.361.897,99
	% ACUMULADO	0,67%	1,83%	3,63%	12,76%	20,14%	27,52%	34,61%	41,83%	49,06%	50,35%	58,48%	69,10%	76,87%	84,63%	92,40%	96,03%	98,68%	99,12%	99,56%	100,00%	