GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRAM

ESTUDO DE ALTERNATIVAS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS PARA CONTROLE DE INUNDAÇÕES E ALAGAMENTOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA

ANEXO XI
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO COM DESONERAÇÃO

ITEM	GRUPO	SUBGRUPO	ATIVIDADE	CUSTO DIRETO	CUSTO COM BDI	PARCELA DO ORÇAMENTO	Cronograma
							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
01	01 PLANO DE TRABALHO	01.01 PLANO DE TRABALHO E PROGRAMAÇÃO DAS ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE CAMPO	01.01.01 EQUIPE DE PLANEJAMENTO	R$ 25.035,73	R$ 53.884,53	0,33%	100,00% 53.884,53
02	02 DIAGNÓSTICO DA ÁREA E COLETA DE DADOS	02.01 CARACTERIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO DAS ESTRUTURAS DE MACRODRENAGEM	02.01.01 CARACTERIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO DAS ESTRUTURAS DE MACRODRENAGEM EXISTENTES	R$ 46.147,11	R$ 98.818,29	0,60%	50,00% 49.409,14 / 50,00% 49.409,14
			02.01.02 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO	R$ 46.147,11	R$ 98.818,29	0,60%	50,00% 49.409,14 / 50,00% 49.409,14
			02.01.03 ANÁLISE ESTUDOS EXISTENTES	R$ 39.184,22	R$ 83.793,74	0,54%	50,00% 44.396,87 / 50,00% 44.396,87
03	03 ESTUDOS HIDROLÓGICOS	03.01 ESTUDOS HIDROLÓGICOS	03.01.01 ESTUDOS HIDROLÓGICOS	R$ 75.198,74	R$ 161.774,10	0,99%	33,33% 53.924,70 / 33,33% 53.924,70 / 33,33% 53.924,70
04	04 SERVIÇOS DE CAMPO E LABORATÓRIO	04.01 LEVANTAMENTOS TOPOBATIMÉTRICOS, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL	04.01.01 LEVANTAMENTOS TOPOBATIMÉTRICOS, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL	R$ 5.513.595,39	R$ 7.256.435,77	44,27%	12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47 / 12,50% 907.054,47
			04.02 LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO	R$ 189.581,09	R$ 249.507,43	1,52%	12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43 / 12,50% 31.188,43
			04.03 INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS	R$ 1.879.476,00	R$ 2.473.575,93	15,09%	25,00% 618.393,98 / 25,00% 618.393,98 / 25,00% 618.393,98 / 25,00% 618.393,98
			04.04 ESTUDOS GEOFÍSICOS	R$ 1.034.063,51	R$ 1.360.929,65	8,30%	33,33% 453.643,22 / 33,33% 453.643,22 / 33,33% 453.643,22
05	05 ESTUDOS HIDRÁULICOS	05.01 SIMULAÇÃO HIDRODINÂMICA	05.01.01 SIMULAÇÃO HIDRODINÂMICA	R$ 58.776,33	R$ 133.190,62	0,81%	33,33% 44.396,87 / 33,33% 44.396,87 / 33,33% 44.396,87
			05.02 MAPEAMENTO DO PERIGO A INUNDAÇÃO	R$ 58.776,33	R$ 133.190,62	0,81%	33,33% 44.396,87 / 33,33% 44.396,87 / 33,33% 44.396,87
			05.03 MAPEAMENTO DO RISCO A INUNDAÇÃO	R$ 58.776,33	R$ 133.190,62	0,81%	33,33% 44.396,87 / 33,33% 44.396,87 / 33,33% 44.396,87
06	06 ESTUDO DE ALTERNATIVAS HÍBRIDAS	06.01 CONCEPÇÃO DAS ALTERNATIVAS	06.01.01 CONCEPÇÃO DAS ALTERNATIVAS	R$ 24.314,26	R$ 52.220,65	0,32%	100,00% 52.220,65
			06.01.02 DETALHAMENTO DAS ALTERNATIVAS E AVALIAÇÃO TÉCNICO ECONÔMICA	R$ 15.607,30	R$ 35.367,06	0,22%	100,00% 35.367,06
			06.01.03 QUANTIFICAÇÕES DOS BENEFÍCIOS E RISCOS AMBIENTAIS, ECONÔMICOS E SOCIAIS	R$ 21.285,83	R$ 48.234,94	0,29%	100,00% 48.234,94
			06.01.04 ESCOLHA DAS ALTERNATIVAS	R$ 15.607,30	R$ 35.367,06	0,22%	100,00% 35.367,06
07	07 AVALIAÇÃO AMBIENTAL	07.01 AVALIAÇÃO AMBIENTAL	07.01.01 AVALIAÇÃO AMBIENTAL	R$ 54.014,55	R$ 113.769,48	0,69%	33,33% 37.923,16 / 33,33% 37.923,16 / 33,33% 37.923,16
08	08 ÁREAS DE BOTA FORA E EMPRÉSTIMOS	08.01 ÁREAS DE BOTA FORA E EMPRÉSTIMOS	08.01.01 ÁREAS DE BOTA FORA E EMPRÉSTIMOS	R$ 72.942,81	R$ 156.662,03	0,96%	33,33% 52.220,68 / 33,33% 52.220,68 / 33,33% 52.220,68
09	09 PROJETOS BÁSICOS	09.01 PROJETO GEOMÉTRICO E DE TERRAPLENAGEM	09.01.01 PROJETO GEOMÉTRICO E DE TERRAPLENAGEM	R$ 83.833,30	R$ 178.463,63	1,09%	25,00% 44.615,91 / 25,00% 44.615,91 / 25,00% 44.615,91 / 25,00% 44.615,91
			09.01.02 PROJETO HIDRÁULICO	R$ 114.132,51	R$ 262.276,06	1,48%	16,67% 40.379,34 / 16,67% 40.379,34 / 16,67% 40.379,34 / 16,67% 40.379,34 / 16,67% 40.379,34 / 16,67% 40.379,34
			09.01.03 PROJETO GEOTÉCNICO	R$ 221.919,15	R$ 482.743,61	2,94%	14,76% 68.963,37 / 14,76% 68.963,37 / 14,76% 68.963,37 / 14,76% 68.963,37 / 14,76% 68.963,37 / 14,76% 68.963,37 / 14,76% 68.963,37
			09.01.04 PROJETO ESTRUTURAL/FUNDAÇÕES	R$ 126.179,19	R$ 285.929,46	1,74%	25,00% 71.482,36 / 25,00% 71.482,36 / 25,00% 71.482,36 / 25,00% 71.482,36
10	10 PROJETOS EXECUTIVOS	10.01 PROJETO GEOMÉTRICO E DE TERRAPLENAGEM	10.01.01 PROJETO GEOMÉTRICO E DE TERRAPLENAGEM	R$ 51.214,52	R$ 110.301,34	0,67%	50,00% 55.150,67 / 50,00% 55.150,67
			10.01.02 PROJETO HIDRÁULICO	R$ 76.355,00	R$ 161.517,37	0,99%	25,00% 40.379,34 / 25,00% 40.379,34 / 25,00% 40.379,34 / 25,00% 40.379,34
			10.01.03 PROJETO GEOTÉCNICO	R$ 126.810,93	R$ 275.853,47	1,68%	25,00% 68.963,37 / 25,00% 68.963,37 / 25,00% 68.963,37 / 25,00% 68.963,37
			10.01.04 PROJETO ESTRUTURAL/FUNDAÇÕES	R$ 126.179,19	R$ 285.929,46	1,74%	25,00% 71.482,36 / 25,00% 71.482,36 / 25,00% 71.482,36 / 25,00% 71.482,36
			10.01.05 MAPEAMENTO DAS ÁREAS INUNDÁVEIS, MAPEAMENTO E IDENTIFICAÇÃO PARA DESAPROPRIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES PARA DESFAZIMENTO	R$ 45.473,53	R$ 97.291,92	0,59%	50,00% 48.645,96 / 50,00% 48.645,96
11	11 PROJETOS COMPLEMENTARES	11.01 REMANEJAMENTO DE REDES PÚBLICAS E INTERFERÊNCIAS	11.01.01 REMANEJAMENTO DE REDES PÚBLICAS E INTERFERÊNCIAS	R$ 121.107,16	R$ 263.132,34	1,61%	25,00% 65.783,08 / 25,00% 65.783,08 / 25,00% 65.783,08 / 25,00% 65.783,08
			11.01.02 PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	R$ 57.818,94	R$ 122.390,45	0,75%	33,33% 40.796,82 / 33,33% 40.796,82 / 33,33% 40.796,82
			11.01.03 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DE VIAS, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R$ 128.138,63	R$ 278.862,11	1,70%	25,00% 69.715,53 / 25,00% 69.715,53 / 25,00% 69.715,53 / 25,00% 69.715,53
12	12 APOIO NA ELABORAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE	12.01 LICENCIAMENTO AMBIENTAL	12.01.01 LICENCIAMENTO AMBIENTAL	R$ 17.035,61	R$ 38.603,69	0,24%	33,33% 12.867,90 / 33,33% 12.867,90 / 33,33% 12.867,90
			12.01.02 ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	R$ 73.719,80	R$ 167.053,40	1,02%	33,33% 55.684,47 / 33,33% 55.684,47 / 33,33% 55.684,47
			12.01.03 QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO ESTIMATIVO	R$ 100.265,00	R$ 215.698,83	1,32%	25,00% 53.924,71 / 25,00% 53.924,71 / 25,00% 53.924,71 / 25,00% 53.924,71
13	13 RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO	13.01 RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO	13.01.01 RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO	R$ 232.224,49	R$ 503.219,23	3,07%	5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62 / 5,56% 27.956,62

Número de atividades: 34																		
Duração: 18 meses																		
ID = 01/2023																		
CUSTO TOTAL					R$ 10.931.424,89	R$ 14.332.997,17												
							Custo mensal	180.659,44	171.171,78	2.056.688,69	1.958.367,12	3.518.916,58	3.780.284,88	942.907,16	208.344,30	162.716,37	266.910,50	417.891,00	457.625,35	415.342,58	389.606,77	417.577,85	429.193,44	371.718,38	247.174,97
							% mensal	1,26%	1,19%	14,35%	13,66%	24,55%	26,37%	6,57%	1,45%	1,14%	1,86%	2,92%	3,19%	2,90%	2,72%	2,91%	2,99%	2,59%	1,72%
							Custo acumul	180.659,44	171.171,78	2.056.688,69	1.958.367,12	3.518.916,58	3.780.284,88	942.907,16	208.344,30	162.716,37	266.910,50	417.891,00	457.625,35	415.342,58	389.606,77	417.577,85	429.193,44	371.718,38	247.174,97
							% acumulado	1,26%	2,45%	16,80%	30,45%	55,00%	81,37%	88,02%	89,47%	90,61%	92,47%	95,39%	98,58%	101,48%	104,20%	107,11%	110,10%	112,69%	114,41%