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

OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO LATERAL "Off Line" E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE PARQUE FLUVIAL E DAS BARREIRAS FLEXÍVEIS NO RIO PRÍNCIPE – TERESÓPOLIS.

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

I0 = 09/2025

FATOR K (%):	**246,25%**	**Taxa TRDE (%):**	**125,00%**

CUSTO DIRETO DE SALÁRIOS (CD_{sal})	**R$**	**26.657,50**
K (CDsal x (Fator K - 1))	**R$**	**38.986,59**
DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD)	**R$**	**121.115,64**
TRDE (DD x (Taxa TRDE -1))	**R$**	**30.278,91**
CUSTO DIRETO (CD = CDsal + DD)	**R$**	**147.773,14**
BDI (K + TRDE)	**R$**	**69.265,50**
CUSTO GLOBAL (CD + BDI)	**R$**	**217.038,64**

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	UNITÁRIO CORRIGIDO	CUSTO DIRETO TOTAL
01	**PLANO DE TRABALHO**							**R$ 9.770,79**
01.01	***PLANO DE TRABALHO***							***R$ 9.770,79***
01.01.01	***EQUIPE DE PLANEJAMENTO***							***R$ 9.770,79***
01.01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0130-0	EMOP	MES	0,50	R$ 22.802,56	R$ 12.882,80	R$ 6.441,40
01.01.01.02	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-2	EMOP	H	61,60	R$ 50,77	R$ 50,77	R$ 3.127,43
01.01.01.03	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-4	EMOP	H	26,40	R$ 7,65	R$ 7,65	R$ 201,96
02	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 35.173,79**
02.01	***SERVIÇOS DE CAMPO***							***R$ 35.173,79***
02.01.01	***LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL***							***R$ 1.361,66***
02.01.01.01	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREASDE LOGRADOUROS PUBLICOS,COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS,COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA,COTASDE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS,LEVANTAMENTO DE POSTEACAO,ARVORES,ETC	01.016.0100-0	EMOP	M2	220,00	R$ 2,06	R$ 2,06	R$ 453,20
02.01.01.02	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	01.016.0070-0	EMOP	KM	103,00	R$ 8,82	R$ 8,82	R$ 908,46
02.01.02	***SONDAGEM***							***R$ 33.812,13***
02.01.02.01	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	01.003.0001-0	EMOP	M	8,00	R$ 152,59	R$ 152,59	R$ 1.220,72
02.01.02.02	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	01.004.0004-0	EMOP	M	24,00	R$ 616,92	R$ 616,92	R$ 14.806,08
02.01.02.03	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRONWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	01.004.0015-0	EMOP	M	8,00	R$ 1.036,15	R$ 1.036,15	R$ 8.289,20
02.01.02.04	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	01.008.0200-0	EMOP	UN	1,00	R$ 9.496,13	R$ 9.496,13	R$ 9.496,13
03	**DETALHAMENTO DE PROJETO DE BARREIRAS FLEXÍVEIS E PARQUE FLUVIAL**							**R$ 102.828,56**
03.01	***DETALHAMENTO DE PROJETO DE BARREIRAS FLEXÍVEIS E PARQUE FLUVIAL***							***R$ 102.828,56***
03.01.01	***PROJETO DE LOCAÇÃO E TERRAPLANAGEM***							***R$ 16.010,98***
03.01.01.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-NDES	SINAPI	MES	0,50	R$ 27.529,51	R$ 27.529,51	R$ 13.764,75
03.01.01.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-0	EMOP	MES	0,50	R$ 7.951,68	R$ 4.492,47	R$ 2.246,23
03.01.02	***PROJETO GEOTÉCNICO***							***R$ 32.021,98***
03.01.02.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-NDES	SINAPI	MES	1,00	R$ 27.529,51	R$ 27.529,51	R$ 27.529,51
03.01.02.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-0	EMOP	MES	1,00	R$ 7.951,68	R$ 4.492,47	R$ 4.492,47
03.01.03	***PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DAS BARREIRAS FLEXÍVEIS***							***R$ 16.010,98***
03.01.03.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-NDES	SINAPI	MES	0,50	R$ 27.529,51	R$ 27.529,51	R$ 13.764,75
03.01.03.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-0	EMOP	MES	0,50	R$ 7.951,68	R$ 4.492,47	R$ 2.246,23
03.01.04	***PROJETO DE URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO***							***R$ 32.021,98***
03.01.04.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-NDES	SINAPI	MES	1,00	R$ 27.529,51	R$ 27.529,51	R$ 27.529,51
03.01.04.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-0	EMOP	MES	1,00	R$ 7.951,68	R$ 4.492,47	R$ 4.492,47
03.01.05	***PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO***							***R$ 2.254,21***
03.01.05.01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	93657-NDES	SINAPI	UN	0,50	R$ 15,96	R$ 15,96	R$ 7,98
03.01.05.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-0	EMOP	MES	0,50	R$ 7.951,68	R$ 4.492,47	R$ 2.246,23
03.01.06	***PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA***							***R$ 4.508,43***
03.01.06.01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	93657-NDES	SINAPI	UN	1,00	R$ 15,96	R$ 15,96	R$ 15,96
03.01.06.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-0	EMOP	MES	1,00	R$ 7.951,68	R$ 4.492,47	R$ 4.492,47
Total Geral								**R$ 147.773,14**

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

OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO LATERAL "Off Line" E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE PARQUE FLUVIAL E DAS BARREIRAS FLEXÍVEIS NO RIO PRÍNCIPE – TERESÓPOLIS.

ANEXO 05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO

I0 = 09/2025

FATOR K (%):	237,97%	Taxa TRDE (%):	128,88%

CUSTO DIRETO DE SALÁRIOS (CD_{sal})	R$	27.902,88
K (CDsal x (Fator K - 1))	R$	38.497,88
DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD)	R$	109.996,13
TRDE (DD x (Taxa TRDE -1))	R$	31.771,03
CUSTO DIRETO (CD = CDsal + DD)	R$	137.899,01
BDI (K + TRDE)	R$	70.268,92
CUSTO GLOBAL (CD + BDI)	R$	208.167,93

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	UNITÁRIO CORRIGIDO	CUSTO DIRETO TOTAL
01	**PLANO DE TRABALHO**							**R$ 10.071,35**
01.01	***PLANO DE TRABALHO***							***R$ 10.071,35***
01.01.01	***EQUIPE DE PLANEJAMENTO***							***R$ 10.071,35***
01.01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0130-A	EMOP	MES	0,50	R$ 20.519,84	R$ 13.483,93	R$ 6.741,96
01.01.01.02	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-C	EMOP	H	61,60	R$ 50,77	R$ 50,77	R$ 3.127,43
01.01.01.03	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-E	EMOP	H	26,40	R$ 7,65	R$ 7,65	R$ 201,96
02	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 32.546,07**
02.01	***SERVIÇOS DE CAMPO***							***R$ 32.546,07***
02.01.01	***LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL***							***R$ 1.260,68***
02.01.01.01	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREASDE LOGRADOUROS PUBLICOS,COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS,COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA,COTASDE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS,LEVANTAMENTO DE POSTEACAO,ARVORES,ETC	01.016.0100-A	EMOP	M2	220,00	R$ 1,91	R$ 1,91	R$ 420,20
02.01.01.02	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	01.016.0070-A	EMOP	KM	103,00	R$ 8,16	R$ 8,16	R$ 840,48
02.01.02	***SONDAGEM***							***R$ 31.285,39***
02.01.02.01	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	01.003.0001-A	EMOP	M	8,00	R$ 137,87	R$ 137,87	R$ 1.102,96
02.01.02.02	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	01.004.0004-A	EMOP	M	24,00	R$ 572,20	R$ 572,20	R$ 13.732,80
02.01.02.03	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRONWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	01.004.0015-A	EMOP	M	8,00	R$ 959,30	R$ 959,30	R$ 7.674,40
02.01.02.04	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	01.008.0200-A	EMOP	UN	1,00	R$ 8.775,23	R$ 8.775,23	R$ 8.775,23
03	**DETALHAMENTO DE PROJETO DE BARREIRAS FLEXÍVEIS E PARQUE FLUVIAL**							**R$ 95.281,59**
03.01	***DETALHAMENTO DE PROJETO DE BARREIRAS FLEXÍVEIS E PARQUE FLUVIAL***							***R$ 95.281,59***
03.01.01	***PROJETO DE LOCAÇÃO E TERRAPLANAGEM***							***R$ 14.700,79***
03.01.01.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-DES	SINAPI	MES	0,50	R$ 24.699,16	R$ 24.699,16	R$ 12.349,58
03.01.01.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-A	EMOP	MES	0,50	R$ 7.156,16	R$ 4.702,43	R$ 2.351,21
03.01.02	***PROJETO GEOTÉCNICO***							***R$ 29.401,59***
03.01.02.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-DES	SINAPI	MES	1,00	R$ 24.699,16	R$ 24.699,16	R$ 24.699,16
03.01.02.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-A	EMOP	MES	1,00	R$ 7.156,16	R$ 4.702,43	R$ 4.702,43
03.01.03	***PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DAS BARREIRAS FLEXÍVEIS***							***R$ 14.700,79***
03.01.03.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-DES	SINAPI	MES	0,50	R$ 24.699,16	R$ 24.699,16	R$ 12.349,58
03.01.03.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-A	EMOP	MES	0,50	R$ 7.156,16	R$ 4.702,43	R$ 2.351,21
03.01.04	***PROJETO DE URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO***							***R$ 29.401,59***
03.01.04.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93567-DES	SINAPI	MES	1,00	R$ 24.699,16	R$ 24.699,16	R$ 24.699,16
03.01.04.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-A	EMOP	MES	1,00	R$ 7.156,16	R$ 4.702,43	R$ 4.702,43
03.01.05	***PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO***							***R$ 2.358,94***
03.01.05.01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	93657-DES	SINAPI	UN	0,50	R$ 15,46	R$ 15,46	R$ 7,73
03.01.05.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-A	EMOP	MES	0,50	R$ 7.156,16	R$ 4.702,43	R$ 2.351,21
03.01.06	***PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA***							***R$ 4.717,89***
03.01.06.01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	93657-DES	SINAPI	UN	1,00	R$ 15,46	R$ 15,46	R$ 15,46
03.01.06.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0718-A	EMOP	MES	1,00	R$ 7.156,16	R$ 4.702,43	R$ 4.702,43
Total Geral								**R$ 137.899,01**