



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

ESTUDOS E INSPEÇÃO DE SEGURANÇA REGULAR (ISR) PARA AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DA BARRAGEM DO AÇUDE DA CONCÓRDIA, MUNICÍPIO DE VALENÇA

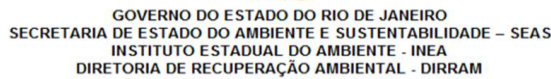
ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

ID = 08/2024

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

CUSTO DIRETO DE SALÁRIOS (CD _{sal})	R\$	160.305,65
K (CD _{sal} x (Fator K - 1))	R\$	234.447,01
DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD)	R\$	178.866,12
TRDE (DD x (Taxa TRDE -1))	R\$	44.716,53
CUSTO DIRETO (CD = CD _{sal} + DD)	R\$	339.171,77
BDI (K + TRDE)	R\$	279.163,54
CUSTO GLOBAL (CD + BDI)	R\$	618.335,31

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	UNITÁRIO CORRIGIDO	CUSTO DIRETO TOTAL
01	PLANO DE TRABALHO E PROGRAMAÇÃO DAS ATIVIDADES DE CAMPO							R\$ 18.227,69
01.01	PLANO DE TRABALHO							R\$ 18.227,69
01.01.01	PLANO DE TRABALHO							R\$ 18.227,69
01.01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	0,50	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 14.098,39
01.01.01.02	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDROS DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-2	COMPOSIÇÃO EMOP	H	61,60	R\$ 62,11	R\$ 62,11	R\$ 3.825,97
01.01.01.03	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDRO DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-4	COMPOSIÇÃO EMOP	H	26,40	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 303,33
02	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 141.702,36
02.01	SERVIÇOS DE CAMPO							R\$ 141.702,36
02.01.01	LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL							R\$ 5.993,35
02.01.01.01	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREA URBANA OU SUBURBANA, DESTINADA A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, PROJETOS VIÁRIOS E DE INFRAESTRUTURA, URBANIZAÇÃO E ASSEMBLHADOS, UTILIZANDO POLIGONAL III PAC, DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM ÁREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS (ATE 50% DAS QUADRAS), EM ÁREAS ACIMA DE 10000M2	01.016.0082-0	COMPOSIÇÃO EMOP	M2	2.500,00	R\$ 1,92	R\$ 1,92	R\$ 4.800,00
02.01.01.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO 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	COMPOSIÇÃO EMOP	KM	145,00	R\$ 8,23	R\$ 8,23	R\$ 1.193,35
02.01.02	LEVANTAMENTOS TOPOBATIMÉTRICO							R\$ 67.875,60
02.01.02.01	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR BATIMETRIA, SERVIÇOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, COM SEÇÕES DE LEVANTAMENTO EQUIDISTANTE DE ATÉ 20 METROS, INCLUSIVE TRANSPORTE DO PESSOAL, COM ÁREA DE ATÉ 10 HA (ESCALA 1:500)	01.016.0090-0	COMPOSIÇÃO EMOP	HA	13,00	R\$ 5.221,20	R\$ 5.221,20	R\$ 67.875,60
02.01.03	INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA							R\$ 67.833,41
02.01.03.01	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	01.003.0001-0	COMPOSIÇÃO EMOP	M	195,00	R\$ 144,69	R\$ 144,69	R\$ 28.214,55
02.01.03.02	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO AX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	01.002.0009-0	COMPOSIÇÃO EMOP	M	97,50	R\$ 182,50	R\$ 182,50	R\$ 17.793,75
02.01.03.03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	01.008.0050-0	COMPOSIÇÃO EMOP	UN	1,00	R\$ 8.393,75	R\$ 8.393,75	R\$ 8.393,75
02.01.03.04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	01.009.0050-0	COMPOSIÇÃO EMOP	UN	1,00	R\$ 13.431,36	R\$ 13.431,36	R\$ 13.431,36
03	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS							R\$ 54.683,10
03.01	ESTUDOS HIDROLÓGICOS							R\$ 36.455,41
03.01.01	ESTUDOS HIDROLÓGICOS							R\$ 36.455,41
03.01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	1,00	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 28.196,79
03.01.01.02	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDROS DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-2	COMPOSIÇÃO EMOP	H	123,20	R\$ 62,11	R\$ 62,11	R\$ 7.651,95
03.01.01.03	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDRO DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-4	COMPOSIÇÃO EMOP	H	52,80	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 606,67
03.02	ESTUDOS GEOTÉCNICOS							R\$ 18.227,69
03.02.01	ANÁLISE DA ESTABILIDADE DO BARRAMENTO							R\$ 18.227,69
03.02.01.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	0,50	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 14.098,39
03.02.01.02	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDROS DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-2	COMPOSIÇÃO EMOP	H	61,60	R\$ 62,11	R\$ 62,11	R\$ 3.825,97
03.02.01.03	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDRO DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-4	COMPOSIÇÃO EMOP	H	26,40	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 303,33
04	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA REGULAR (RISR)							R\$ 64.652,20
04.01	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA REGULAR (RISR)							R\$ 64.652,20
04.01.01	EXECUÇÃO DA INSPEÇÃO IN LOCO							R\$ 36.455,41
04.01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	1,00	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 28.196,79
04.01.01.02	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDROS DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-2	COMPOSIÇÃO EMOP	H	123,20	R\$ 62,11	R\$ 62,11	R\$ 7.651,95
04.01.01.03	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRÁULICA E VIDRO DIANTEIROS ELÉTRICOS, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-4	COMPOSIÇÃO EMOP	H	52,80	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 606,67
04.01.02	AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE E INTEGRIDADE DA BARRAGEM E ELABORAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO CORRELATA							R\$ 28.196,79
04.01.02.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	1,00	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 28.196,79



ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

10 = 08/2024

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

CUSTO DIRETO DE SALÁRIOS (CD _{sal})	R\$	160.305,65
K (CD _{sal} x (Fator K - 1))	R\$	234.447,01
DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD)	R\$	178.866,12
TRDE (DD x (Taxa TRDE -1))	R\$	44.716,53
CUSTO DIRETO (CD = CD _{sal} + DD)	R\$	339.171,77
BDI (K + TRDE)	R\$	279.163,54
CUSTO GLOBAL (CD + BDI)	R\$	618.335,31

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	UNITÁRIO CORRIGIDO	CUSTO DIRETO TOTAL
05	ESTUDO DAS ALTERNATIVAS PARA RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DO BARRAMENTO							R\$ 59.906,42
05.01	CONCEPÇÃO E DETALHAMENTO DAS ALTERNATIAS							R\$ 59.906,42
05.01.01	CONCEPÇÃO DE ALTERNATIVAS							R\$ 18.227,69
05.01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOSDE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	0,50	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 14.098,39
05.01.01.02	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-2	COMPOSIÇÃO EMOP	H	61,60	R\$ 62,11	R\$ 62,11	R\$ 3.825,97
05.01.01.03	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-4	COMPOSIÇÃO EMOP	H	26,40	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 303,33
05.01.02	DETALHAMENTO DAS ALTERNATIVAS							R\$ 41.678,73
05.01.02.01	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOSDE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0716-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	1,00	R\$ 49.908,32	R\$ 28.196,79	R\$ 28.196,79
05.01.02.02	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	01.050.0719-0	COMPOSIÇÃO EMOP	MES	1,00	R\$ 9.245,28	R\$ 5.223,32	R\$ 5.223,32
05.01.02.03	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-2	COMPOSIÇÃO EMOP	H	123,20	R\$ 62,11	R\$ 62,11	R\$ 7.651,95
05.01.02.04	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDRO DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0037-4	COMPOSIÇÃO EMOP	H	52,80	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 606,67
Total Geral								R\$ 339.171,77