



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

JOÃO ROCHA
Gerente de Projetos
INEA/DIRRAM/GEPEM
ID: 5095473-3

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE DRAGAGEM NO CANAL ITAJURÚ - CABO FRIO - RJ

ANEXO 05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO EXECUTIVO

10:04/2021

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO SEM ENCARGOS* (120,91%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI - FATOR K**	PREÇO UNITÁRIO COM BDI - TRDE	PREÇO TOTAL COM BDI
1	Plano de Trabalho		Relatório	89,00	TOTAL				27.917,38
1.1	01.050.0716-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50	32.005,60	14.488,07	44.625,11	-	22.312,55
1.2	05.105.0124-A	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50	1.148,40	519,85	1.601,20	-	800,60
1.3	19.004.0037-C	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	H	61,60	57,91	-	-	74,04	4.560,87
1.4	19.004.0037-E	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	H	26,40	7,21	-	-	9,22	243,36
SUBTOTAL									27.917,38
2	Projeto Executivo de Dragagem		Relatório	8,00	TOTAL				156.893,39
2.1	01.050.0716-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00	32.005,60	14.488,07	44.625,11	-	89.250,22
2.2	01.050.0714-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00	15.202,88	6.881,93	21.197,24	-	42.394,47
2.3	01.050.0721-A	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00	7.905,92	3.578,80	11.023,15	-	22.046,30
2.4	05.105.0124-A	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00	1.148,40	519,85	1.601,20	-	3.202,40
SUBTOTAL									156.893,39
3	ENSAIOS DE LABORATÓRIO E CAMPO		UN	97,00	TOTAL				482.062,97
3.1	01.001.0001-A	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	3,00	148,94	-	-	190,43	571,27
3.2	01.001.0002-A	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	3,00	148,94	-	-	190,43	571,27
3.3	01.001.0005-A	ANALISE GRANULOMETRICA COM SEDIMENTACAO	UN	6,00	389,90	-	-	498,50	2.991,01
3.4	01.001.0008-A	UMIDADE NATURAL EM ESTUFA	UN	6,00	77,46	-	-	99,04	594,21
3.5	01.001.0030-A	ADENSAMENTO-PAR DE ENSAIOS PARA DETERMINACAO DO FATOR DE CORRECAO DE COEFICIENTE DE RECALQUE	UN	6,00	2.136,67	-	-	2.731,82	16.390,89
3.6	01.001.0089-A	DENSIDADE REAL (AGREGADO MIUDO)	UN	3,00	43,43	-	-	55,53	166,58
3.7	01.001.0034-A	TRIAxIAL DRENADO, EM AMOSTRA MOLDADA, POR CORPO DE PROVA	UN	9,00	5.848,11	-	-	7.477,04	67.293,32
3.8	01.001.0047-A	ENSAIO DE PALHETA ("VANE TEST") REALIZADO NO CAMPO, EXCLUSIVE PERFURACAO	UN	6,00	145,80	-	-	186,41	1.118,46
3.9	01.001.0059-A	EXTRACAO DE AMOSTRA TIPO "SHELBY" DURANTE SERVICO DE SONDAGEM DO SOLO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UN	6,00	154,35	-	-	197,34	1.184,05
3.10	01.001.0280-A	VERIFICACAO DA QUALIDADE PARA POSSIBILIDADE DE EMPREGO EM PREPARO DE CONCRETO	UN	6,00	1.685,97	-	-	2.155,58	12.933,46
3.11	01.001.0434-F	ANÁLISE QUÍMICA PRELIMINAR PARA CARACTERIZAÇÃO DO SOLO NAS ÁREAS DE DISPOSIÇÃO DOS SEDIMENTOS DRAGADOS EM ATENDIMENTO À RESOLUÇÃO CONAMA 420	UN	3,00	5.813,12	-	-	7.432,30	22.296,89
3.12	01.001.0436-F	COLETA E ANÁLISE QUÍMICA PRELIMINAR DOS SEDIMENTOS DAS LAGOAS, EM ATENDIMENTO À RESOLUÇÃO CONAMA 454/2012	UN	12,00	7.566,74	-	-	9.674,37	116.092,44
3.13	01.001.0437-F	COLETA E ANÁLISE QUÍMICA PRELIMINAR DOS SEDIMENTOS DAS LAGOAS, EM ATENDIMENTO À RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005, ALTERADA PELA RESOLUÇÃO 410/2009 E PELA 430/2011.	UN	6,00	10.036,88	-	-	12.832,54	76.995,24
3.14	01.001.0438-F	COLETA E ANÁLISE PRELIMINAR DE AMOSTRAS ESTRATIGRÁFICAS DOS SEDIMENTOS	UN	10,00	9.675,65	-	-	12.370,69	123.706,94
3.15	01.001.0439-F	COLETA DE SEDIMENTOS PARA ANÁLISE ECOTOXICOLÓGICAS	UN	6,00	4.773,33	-	-	6.102,89	36.617,32
3.16	01.001.0006-A	MASSA ESPECIFICA REAL	UN	3,00	205,68	-	-	262,97	788,90
3.17	01.001.0068-A	ENSAIO DE PENETRAÇÃO TIPO "DEEP SOUNDING"	M	3,00	456,44	-	-	583,58	1.750,72
SUBTOTAL									482.062,97
4	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR BATIMETRIA		HA	25,91	TOTAL				123.004,94
4.1	01.016.0090-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR BATIMETRIA, SERVICOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, COM SECOES DE LEVANTAMENTO EQUIDISTANTE DE ATÉ 20 METROS, INCLUSIVE TRANSPORTE DO PESSOAL, COM ÁREA DE ATÉ 10 HA (ESCALA 1:500)	HA	25,91	3.713,07	-	-	4.747,30	123.004,94
SUBTOTAL									123.004,94
TOTAL COM BDI							VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS COM FATOR K	VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS COM TRDE	VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO COM BDI
							180.006,57	609.872,11	789.878,68

* NÃO SE APLICA AOS ITENS CUJO O BDI É DEFINIDO PELA TRDE.

** FATOR K - APLICÁVEL SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM ENCARGOS.