

PROPOSTA DE PREÇO

Beira Rio - Nilópolis

SEI-490001/000281/2024

Rio de Janeiro, 12 de abril de 2024.

A

SEHIS/RJ - SECRETARIA DE ESTADO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL
CAMPO DE SÃO CRISTÓVÃO, 138 - SÃO CRISTÓVÃO, RIO DE JANEIRO - RJ, 20930-380
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Prezados Senhores,

Em atendimento à vossa solicitação, apresentamos nossa proposta, para execução dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE CONTENÇÃO NA AVENIDA BEIRA RIO, MUNICÍPIO DE NILÓPOLIS - RJ, conforme memorial descritivo, planilhas, e cronograma físico-financeiro.

ITEM	ID SIGA	DESCRIÇÃO	UNI.
1	157121	SERVICO DE DESOBSTRUCAO E CONTENCAO - DESCRICAO: CONTRATACAO DE PRESTACAO DE SERVICOS DE CONTENCAO DE ENCOSTAS - ID: 157121 - Código do Item: 0787.002.0003	1 SV

1) Preço dos Serviços:

- 1.1)** O preço global para a execução dos serviços é de **R\$ 11.685.034,27** (onze milhões e seiscentos e oitenta e cinco mil e trinta e quatro reais e vinte e sete centavos), de acordo com planilha orçamentária em anexo.

2) Prazos:

- 2.1)** O prazo para a execução dos serviços é de 10 (dez meses), após a ordem de início a ser expedida pela SEHIS.



3) Validade:

- 3.1)** A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir de sua data de entrega.

Atenciosamente,

FELIPE SILVA

CAMILLO:11934750743

Assinado de forma digital por

FELIPE SILVA

CAMILLO:11934750743

Dados: 2024.04.12 10:59:12 -03'00'

LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA

ENG.º CIVIL – FELIPE SILVA CAMILLO

SÓCIO DIRETOR

CREA/RJ: 2013130234

36.295.162/0001-41

**LASC ENGENHARIA E
GEOTECNIA LTDA.**

**RUA SÁ FREIRE, 11
SÃO CRISTÓVÃO - CEP: 20.930-430
RIO DE JANEIRO - RJ**

Rua Sá Freire, 11 – São Cristóvão – Rio de Janeiro – RJ

Tels. (21) 3031-7139 / (21) 99972-0663 Luiz Antonio / (21) 97191-6831 Felipe Camillo

E-mail: engenharia@lasc.com.br / lasc@lasc.com.br



LICITANTE:	LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA	CNPJ:	36.295.162/0001-41
------------	----------------------------------	-------	--------------------

PLANILHA DESONERADA RESUMO

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA BEIRA RIO (CASTELO) - AO LADO

Processo:	0
Endereço:	BEIRA RIO
Município:	Nilópolis
Natureza:	Execução de contenção
Mês base:	Jan/2024

BDI: 25%

Prazo da Obra: 10 MESES

ITEM	RESUMO	TOTAL SEM BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	%
A	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 55.020,28	R\$ 68.775,35	0,59%
B	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 24.842,89	R\$ 31.053,61	0,27%
C	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA	R\$ 9.075.011,37	R\$ 11.343.764,30	97,08%
D	DRENAGEM	R\$ 36.772,29	R\$ 45.965,38	0,39%
E	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 156.380,50	R\$ 195.475,62	1,67%
TOTAL		R\$ 9.348.027,33	R\$ 11.685.034,27	100,00%

VALOR TOTAL SEM BDI: R\$ 9.348.027,33

VALOR DO BDI: 25% R\$ 2.337.006,93

VALOR TOTAL DO BDI: R\$ 2.337.006,83

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 11.685.034,27

ÁREA CONSTRUÍDA (m²):

Prazo da Obra: 10 meses

Rio de Janeiro, 12 de Abril de 2024.

FELIPE SILVA

Assinado de forma digital por FELIPE

SILVA CAMILLO:11934750743

CAMILLO:11934750743

Dados: 2024.04.12 10:58:51 -03'00'

LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA

FELIPE SILVA CAMILLO

ENG. CIVIL - CREA/RJ 2013130234

SÓCIO DIRETOR

36.295.162/0001-41

**LASC ENGENHARIA E
GEOTECNIA LTDA.**

**RUA SÁ FREIRE, 11
SÃO CRISTÓVÃO - CEP: 20.930-430
RIO DE JANEIRO - RJ**

[Assinatura]

LICITANTE:	LASC ENGENHARIA E GEOTECNICA LTDA	CNPJ:	36.295.162/0001-41
PLANILHA DESONERADA ANALÍTICO			

EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA BEIRA RIO (CASTELO) - AO LADO

Processo:	0
Endereço:	BEIRA RIO
Município:	Nilópolis
Natureza:	Execução de contenção
Mês base:	Jan/2024

BDI: 25%
Prazo da Obra: 10 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO								
A					TOTAL	R\$	55.020,28	TOTAL R\$ 68.775,35
001	02.002.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA TIPO BANNER/PLÔTER CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	16,00	R\$ 232,41	R\$ 3.718,63	R\$ 280,52	R\$ 4.548,28
002	01.019.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANOIMÉTRICO E CADASTRAL COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA VEGETAÇÃO DENSA E ENFIACAO LEVE CURTO PARA AREA ATE 5000M2 (ESCALA 1:250000)	UN	2,00	R\$ 7.968,70	R\$ 15.937,41	R\$ 9.980,88	R\$ 18.921,76
003	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO EM TERRENO COMUM COM ENCHAO DE PENETRAÇÃO DIAMETRO 3" INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTIEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	120,00	R\$ 110,38	R\$ 13.245,62	R\$ 137,86	R\$ 18.557,26
004	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROIA DE WIDIA EM ALTERACAO DE ROTA DIAMETRO NA VERTICAL INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTIEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	30,00	R\$ 189,51	R\$ 5.685,43	R\$ 236,69	R\$ 7.108,78
005	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROIA DE WIDIA EM ROTA SA DIAMETRO NA VERTICAL INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTIEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	8,00	R\$ 304,22	R\$ 2.433,80	R\$ 380,28	R\$ 3.042,25
006	01.000.0022-A	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS LAUDOS TECNICOS ANTERIORES DE INTERVENCOES LOCALIZADAS QUANTITATIVAS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS DE-ARTE ESPECIFICAS COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 100M2 E 2000M2 PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	R\$ 14,00	R\$ 13.990,20	R\$ 17,50	R\$ 17.480,00
B		CANTIEIRO DE OBRA			TOTAL	R\$	24.842,89	TOTAL R\$ 31.053,61
007	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO CAVEL) PRESCRITORIO MEDINDO APROX.2,30M LARGURA 0,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUINDO INSTALACOES ELÉTRICAS EXCLUSIVAS TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN/MES	12,00	R\$ 782,06	R\$ 9.504,72	R\$ 690,09	R\$ 11.880,90
008	02.006.0022-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO CAVEL) PRESCRITORIO C/VC MED APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSANITARIAS SUPRIDO ACESSÓRIOS 1 BACH. SANITARIA E 1 LAVATORIO EXCL. TRANSF. (04.005.0300) CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UN/MES	12,00	R\$ 1.105,20	R\$ 13.262,40	R\$ 1.361,50	R\$ 16.576,00
009	04.005.0000-A	TRANSPORTE DE CONTAINER SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN/KM	60,00	R\$ 31,90	R\$ 1.914,21	R\$ 39,68	R\$ 2.392,78
010	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 80,78	R\$ 161,56	R\$ 100,88	R\$ 201,95
C		RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA			TOTAL	R\$	9.075.011,37	TOTAL R\$ 11.343.764,30

011	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS TRIFASICO 220V/127V FREQUENCIA 50/60HZ COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 100L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H INAPOTENCIA DE 6003KW (INTERMITENTE/CONTINUA) EXCLUSIVE OPERADOR	H	2.016,00	R\$	85,87	R\$	173.122,06	R\$	107,94	R\$	216.402,58
012	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS TRIFASICO 220V/127V FREQUENCIA 50/60HZ COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 100L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H INAPOTENCIA DE 6003KW (INTERMITENTE/CONTINUA) EXCLUSIVE OPERADOR	H	864,00	R\$	4,86	R\$	4.201,53	R\$	6,08	R\$	5.251,91
013	01.005.0005-A	ROCADOR EM VEGETACAO ESPESSA COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	3,90	R\$	0,85	R\$	3,69	R\$	1,19	R\$	4,62
014	01.005.0022-A	SUAZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES COM PEQUENO DESMATEAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	5,65	R\$	79,45	R\$	464,78	R\$	99,31	R\$	580,94
015	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA ARGILA OU PICARRELA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	2,93	R\$	54,02	R\$	158,00	R\$	57,52	R\$	197,50
016	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA ARGILA OU PICARRELA) ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	3,90	R\$	98,32	R\$	266,45	R\$	85,40	R\$	333,06
017	03.001.0003-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA ARGILA OU PICARRELA) ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	4,88	R\$	92,16	R\$	440,26	R\$	115,18	R\$	551,57
018	04.005.0124-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL COM CAPACIDADE UTIL DEBT	T X KM	614,25	R\$	1,98	R\$	1.216,30	R\$	2,48	R\$	1.520,38
019	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA COM PACARREGADEIRA COM 1,30M3 DE CAPACIDADE UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL COM CAPACIDADE UTIL DE 8T CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA MANOBRAS CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	30,71	R\$	12,87	R\$	389,22	R\$	15,84	R\$	488,52
020	03.015.0010-A	REATERRO DE VALACAVA COM PO-DE-PIEDRA INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E CONFECTACAO MANUAL	M3	34,00	R\$	182,06	R\$	6.190,15	R\$	227,58	R\$	7.737,69
021	05.001.0188-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO SERVICO INTERAMENTE MANUAL INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	614,25	R\$	0,95	R\$	582,69	R\$	1,19	R\$	728,37
022	05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO EM CARRINHOS A 30,00M DE DISTANCIA INCLUSIVE CARGA A PA	M3	2,83	R\$	26,21	R\$	76,66	R\$	32,76	R\$	95,84
023	01.005.0055-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDADE E PERFURACAO ROTATIVA COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	2,00	R\$	10.976,78	R\$	21.953,56	R\$	13.720,98	R\$	27.441,95
024	01.002.3002-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE VIDUA EM SOLO DIAMETRO NA HORIZONTAL INCLUSIVE DESLOCAIMENTO DENTRO DO CANTIEIRO E INSTALACAO DA SOLDA EM CADA FURAO	M	8.396,80	R\$	148,61	R\$	948.186,44	R\$	165,77	R\$	1.162.733,08
025	01.004.0024-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE EM ALTERACAO DE ROCHA DIAMETRO 22T DIAMETRO DE 32MM INCLUSIVE O FORNECIMENTO DENTRO DO CANTIEIRO E INSTALACAO DA SONDIA EM CADA FURAO	M	5.205,20	R\$	359,82	R\$	1.874.354,96	R\$	449,77	R\$	2.342.843,71
026	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROS SUPORTE E MOVIMENTACAO (ITEM 05.008.0088)	M2	960,00	R\$	4,38	R\$	4.182,08	R\$	5,45	R\$	5.227,60
027	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA PARA DEVOLUCAO LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	9.408,00	R\$	21,09	R\$	199.423,19	R\$	28,36	R\$	248.028,68
028	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO COMPREendendo TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO INCLUSIVE CARGA E DESCARGA O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMEZAS SUPERIORES DOS TUBOS SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	2.352,00	R\$	20,10	R\$	47.286,31	R\$	25,12	R\$	59.082,89
029	05.082.0014-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO 2" DE DIAMETRO INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO	M	395,00	R\$	29,07	R\$	9.395,46	R\$	32,59	R\$	11.733,08
030	05.082.0005-A	DRENO OU BARBAÇA EM TUBO DE PVC DIAMETRO DE 4" INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	54,00	R\$	21,39	R\$	1.155,32	R\$	23,74	R\$	1.444,15
031	07.050.0005-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO PARA FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	32,35	R\$	1.025,08	R\$	33.171,65	R\$	1.251,35	R\$	41.654,58
032	11.047.0015-A	TRINTE PROTENDIDO PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T DIAMETRO DE 32MM INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA BAINHA PROTECAO ANTICORROSIVA PREPARO E COLOCACAO NO FURAO EXCLUSIVE LUVAS PLACAS PORCAS E CONTRAPORCAS ETC PERFURACAO E INJECAO	M	11.216,00	R\$	209,34	R\$	2.347.994,45	R\$	201,58	R\$	2.554.593,07
033	11.047.0015-A	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TRINTE (EXCLUSIVE ESTE) PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T DIAMETRO DE 32MM INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA ANEL DE ANGULO PORCAS CONTRAPORCAS LUVAS ETC PINTURA E PROTECAO DA CABECA EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	UN	1.402,00	R\$	1.730,62	R\$	2.426.334,10	R\$	2.163,28	R\$	3.032.817,83
034	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO FORMAGA POR FIBRAS DECAO CA-400 CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELAS DE 10X10CM FORNECIMENTO	KG	6.932,32	R\$	6,63	R\$	45.306,48	R\$	9,29	R\$	56.633,10
035	11.011.0004-A	CORTE MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-400 CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI EM PECAS DE CONCRETO	KG	6.932,32	R\$	1,88	R\$	12.899,75	R\$	2,35	R\$	16.124,70

036	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO CONSUMO DE 255KG/M3 DE CIMENTO ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	268,80	R\$	1.865,61	R\$	431.059,89	R\$	2.092,01	R\$	539.824,86
037	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA REFINADA LISA DE COLAGEM FENOLICA A PROVA D'AGUA COM 2 20X1,10M E 1,00M DE ESPESURA PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA	M2	110,00	R\$	36,22	R\$	3.984,52	R\$	45,28	R\$	4.980,65
038	18.004.0021-C	CAMINHÃO TANQUE CAPACIDADE DE 10.000L INCLUSIVE MOTORISTA	H	2.016,00	R\$	210,86	R\$	426.099,71	R\$	263,58	R\$	531.374,63
039	18.004.0021-E	CAMINHÃO TANQUE CAPACIDADE DE 10.000L INCLUSIVE MOTORISTA	H	864,00	R\$	68,44	R\$	59.131,74	R\$	85,55	R\$	73.914,67
D		DRENAGEM		TOTAL	R\$		R\$	36.772,29	TOTAL	R\$		45.955,38
040	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA ARGILA OU FICARÁ) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE EXCLUSIVE ESCARPAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	43,20	R\$	54,02	R\$	2.333,52	R\$	67,52	R\$	2.916,96
041	03.015.0010-A	REATERRO DE VALACAVA COM PO-DE-PEDRA INCLUSIVE FORNECIMENTO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	40,32	R\$	182,06	R\$	7.340,78	R\$	227,59	R\$	9.175,99
042	06.004.0032-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE FA-1 CONFORME ABNT NBR 8860 PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 400MM ATÉ 1,50M DE ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA FORNECIMENTO E ASSENT.	M	36,00	R\$	214,44	R\$	7.719,71	R\$	268,05	R\$	9.649,64
043	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM) PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M PICOLETE AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.C/1M AREIA TRACO 1:4 SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE CARG. ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES TAMPA DE CONCR ARMADO DEGRAUS FERRO FUNDIDO INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00	R\$	2.440,74	R\$	4.881,48	R\$	3.050,93	R\$	6.101,86
044	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO FUNDO LITO MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO MEDIDAPELO SEU COMPRIMENTO REAL DA CAIXA COLETOIRA AO DISSIPADOR DE ENERGIA) FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	36,00	R\$	402,69	R\$	14.496,80	R\$	503,36	R\$	15.121,00
F		ADMINISTRACAO LOCAL		TOTAL	R\$		R\$	156.380,50	TOTAL	R\$		195.475,52
045	01.050.0154-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00	R\$	26.063,42	R\$	156.380,50	R\$	32.579,27	R\$	195.475,52
TOTAL POR EXTENSO: ONZE MILHÕES E SEISCENTOS E OITENTA E CINCO MIL E TRINTA E QUATRO REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS.												
Somatório Final R\$ 9.348.027,33 R\$ 11.685.034,27												

Rio de Janeiro, 12 de Abril de 2024.

Assinado de forma digital por FELIPE
SILVA CAMILLO:11934750743
Dados: 2024.04.12 10:58:24 -03'00'

FELIPE SILVA
CAMILLO:11934750743

LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA
FELIPE SILVA CAMILLO
ENG. CIVIL - CREA/RJ 2013130234
SÓCIO DIRETOR



LICITANTE:	LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA	CNPJ:	36.295.162/0001-41
PLANILHA DESONERADA CRONOGRAMA EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA BEIRA RIO (CASTELO) - AO LADO			

Processo: 0

Endereço: BEIRA RIO

Município: INHAPOLIS

Natureza: Execução de conservação

BDI: 25%

Mês base de preços: Jan/2024

Prazo da Obra: 10 MESES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS												TOTAL	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1.0	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54	R\$ 6.877,54			R\$ 68.775,35	0,588%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	9.316,08	6.210,72	6.210,72							9.316,08			R\$ 31.053,61	0,266%
3.0	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA		2.268.752,86	2.268.752,86	2.268.752,86	2.268.752,86	2.268.752,86							R\$ 11.343.764,30	97,079%
4.0	DRENAGEM				9.193,08	9.193,08	9.193,08	9.193,08	9.193,08					R\$ 45.965,38	0,393%
5.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.368,33	37.140,37	37.140,37	37.140,37	37.140,37	37.140,37	1.954,76	1.954,76	1.954,76	2.541,18			R\$ 195.475,62	1,673%
	TOTAL MENSAL	17.561,95	2.318.981,49	2.318.981,49	2.321.963,84	2.321.963,84	2.321.963,84	18.025,37	18.025,37	8.832,29	18.734,80			R\$ 11.685.034,27	100,000%
	TOTAL ACUMULADO	17.561,95	2.336.543,43	4.655.524,92	6.977.488,76	9.299.452,60	11.621.416,44	11.639.441,81	11.657.467,17	11.666.299,46	11.685.034,27				
	% ACUMULADA	100%	20%	40%	60%	80%	99%	100%	100%	99,84%	100%				

Rio de Janeiro, 12 de Abril de 2024.

FELIPE SILVA
CAMILLO:11934750743

Atestado de forma digital por FELIPE SILVA CAMILLO:11934750743
Data: 2024.04.12 10:58:11 -03'00'

LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA
FELIPE SILVA CAMILLO
ENG. CIVIL - CREBAU 201153024
SÓCIO DIRETOR

36.295.162/0001-41
LASC ENGENHARIA E
GEOTECNIA LTDA.

RUA SÁ FREIRE, 11
SÃO CRISTÓVÃO - CEP: 20.930-430
RIO DE JANEIRO - RJ

LICITANTE:	LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA		CNPJ: 36.295.162/0001-41
SOLICITANTE: SEHIS/RJ - SECRETARIA DE ESTADO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL			
EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO NA BEIRA RIO (CASTELO) - AO LADO			
Composição do B.D.I - COM Desoneração - Lei 12.844/13 CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS, FERROVIAS, URBANIZAÇÃO			
X. Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras			
	TIPO		ALÍQUOTA (%)
X.1	Administração central		3,80%
X.2	Seguro e Garantia		0,35%
X.3	Risco		0,50%
		X=	4,65%
Y. Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS			
	TIPO		ALÍQUOTA (%)
Y.1	Despesas Financeiras		0,85%
		Y=	0,85%
Z. Taxa representativa do LUCRO			
	TIPO		ALÍQUOTA (%)
Z.1	Lucro Presumido		5,00%
		Z=	5,00%
I. Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)			
	TIPO		ALÍQUOTA (%)
I.1	ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) - Municipal		3,00%
I.2	COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal		3,00%
I.3	PIS (Programa de Integração Social) - Federal		0,65%
I.4	Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013		4,50%
		I=	11,15%
B.D.I - Benefício e Despesas Indiretas			
$BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$			<-- Fórmula do BDI 25,00%

X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras;
 Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS;
 Z é a Taxa representativa do LUCRO;
 I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS;

B.D.I com Desoneração → 25,00%

RIO DE JANEIRO, 12 DE ABRIL DE 2024.

FELIPE SILVA

Assinado de forma digital por FELIPE

SILVA CAMILLO:11934750743

CAMILLO:11934750743

Dados: 2024.04.12 10:57:59 -03'00'

LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA

ENG.º CIVIL - FELIPE SILVA CAMILLO

SÓCIO DIRETOR

CREA/RJ: 2013130234

36.295.162/0001-41

**LASC ENGENHARIA E
GEOTECNIA LTDA.**

**RUA SÁ FREIRE, 11
SÃO CRISTÓVÃO - CEP: 20.930-430
RIO DE JANEIRO - RJ**



LICITANTE: LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA

SOLICITANTE: SEHIS/RJ - SECRETARIA DE ESTADO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

OBRA: EXECUÇÃO DA CONTENÇÃO

LOCAL: BEIRA RIO (CASTELO) - NILÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

1.1. 02.020.0002-A PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00368 PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3")	EMOP	M	10,5912102	R\$ 7,2500	R\$ 76,7862
10806 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL	EMOP	M2	1,1512185	R\$ 95,5200	R\$ 109,9643
00453 PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,3453655	R\$ 14,3200	R\$ 4,9456
TOTAL Material:					R\$ 191,6961

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
20045 MAO-DE-OBRA DE CARPinteIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,3024370	R\$ 24,9200	R\$ 59,0980
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,3024370	R\$ 16,7500	R\$ 39,7227
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 98,8207
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 47,20
VALOR COM BDI:					R\$ 290,52

1.2. 01.016.0200-A LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO DENSE E EDIFICAÇÃO LEVE. CUSTO PARA ÁREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500) (UN)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
20026 MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CÁLCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	55,0293520	R\$ 21,2100	R\$ 1.167,1725
20032 MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	55,0293520	R\$ 17,6500	R\$ 971,2680
20054 MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	27,4115816	R\$ 32,0100	R\$ 877,4447
20071 MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	8,2440933	R\$ 208,8600	R\$ 1.721,8613
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	90,6850271	R\$ 16,7500	R\$ 1.518,9742
20149 MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT.COM RESPONSABIL. DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	27,4115816	R\$ 32,0100	R\$ 877,4447
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7.134,1654

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.011.0019-C ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RÁPIDO, DISPLAY DUPLA, TECLADO ALFANUMÉRICO, MEMÓRIA INTERNA COM MÍNIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTÃO DE MEMÓRIA OU PEN DRIVE, TRANSFERÊNCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGÁVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	EMOP	H	73,2711211	R\$ 1,4200	R\$ 104,0449
19.004.0035-C MICRO-ÔNIBUS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	22,8979952	R\$ 118,8900	R\$ 2.722,3426
TOTAL Serviço:					R\$ 2.826,3875
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 3.660,44
VALOR COM BDI:					R\$ 9.960,88

1.3. 01.003.0001-A SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------



55.100.0035-B	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO	EMOP	H	0,7277720	R\$ 140,7900	R\$ 102,4630
58.002.0329-B	CUSTO PRIDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTODE SONDAGEM A FERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	EMOP	H	0,3119022	R\$ 113,8800	R\$ 35,5194
TOTAL Serviço:						R\$ 137,9624
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 63,49
VALOR COM BDI:						R\$ 137,98

1.4. 01.002.0011-A SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0033-B	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ALT.	EMOP	H	0,6857828	R\$ 288,7200	R\$ 197,9934
58.002.0330-B	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,2937832	R\$ 132,3800	R\$ 38,8910
TOTAL Serviço:						R\$ 236,8844
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 73,74
VALOR COM BDI:						R\$ 236,89

1.5. 01.002.0015-A SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0034-B	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ROCHA	EMOP	H	1,2019020	R\$ 259,7200	R\$ 312,1579
58.002.0330-B	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,5146074	R\$ 132,3800	R\$ 68,1237
TOTAL Serviço:						R\$ 380,2816
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 108,51
VALOR COM BDI:						R\$ 380,28

1.6. 01.050.0320-A SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS,LAUDOS TECNICOS,ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS,QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS,COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2.PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20033	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAISDESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0184210	R\$ 17,6500	R\$ 0,3348
20059	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0184210	R\$ 21,2100	R\$ 0,4024
20069	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0092105	R\$ 240,1900	R\$ 2,2786
20070	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0516940	R\$ 104,4300	R\$ 5,5603
20071	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0368421	R\$ 208,8600	R\$ 7,9256
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,5017
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0046-C	CAMIONETE TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA,TIPO LEVE,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0115131	R\$ 87,0600	R\$ 1,0023
TOTAL Serviço:						R\$ 1,0023
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 8,00
VALOR COM BDI:						R\$ 17,50

2.1. 02.006.0010-A ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (UNXMES)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07167	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARG.6,00M COMP E 2,50 ALT,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS	EMOP	UNXME	1,1512558	R\$ 860,0000	R\$ 990,0799
TOTAL Material:						R\$ 990,0799

VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM BDI:	R\$ 990,08

2.2. 02.006.0020-A ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),PIESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015) (UNXMES)

Não cadastrado	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02.006.0020-A ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),PIESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP (04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)		UNXME	1,00000000	R\$ 1.381,50	R\$ 1.381,50
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 1.381,50
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR COM BDI:					R\$ 1.381,50

2.3. 04.005.0300-A TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015) (UNXKM)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0006-C CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,1371970	R\$ 244,7400	R\$ 33,5775
04.0080-E GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,1371970	R\$ 45,9000	R\$ 6,2973
TOTAL Serviço:					R\$ 39,8748
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 3,71
VALOR COM BDI:					R\$ 39,88

2.4. 04.013.0015-A CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,1557847	R\$ 16,7500	R\$ 19,9401
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,9401
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0006-C CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0863385	R\$ 244,7400	R\$ 21,1304
19.004.0006-D CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,2521084	R\$ 92,9100	R\$ 23,4233
04.0006-E CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,2394454	R\$ 72,4100	R\$ 17,3382
19.004.0080-C GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,1485022	R\$ 54,9000	R\$ 8,1527
19.004.0080-E GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	EMOP	H	0,2394454	R\$ 45,9000	R\$ 10,9905
TOTAL Serviço:					R\$ 61,0351
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 22,13
VALOR COM BDI:					R\$ 100,98

3.1. 19.011.0007-C GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,NAPOTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,0805770	R\$ 10,8200	R\$ 0,8557
01480	GRUPO GER. ABERTO TRANSPORTAVEL TRIF.220/127V, FREQ.50/60HZC/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COM MAN.TANQUE COMB POT 60/53KVA	EMOP	UN	0,0001046	R\$ 87.800,0000	R\$ 9,1838
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	12,6621044	R\$ 5,9500	R\$ 75,3395
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,5179951	R\$ 28,2600	R\$ 21,9578
TOTAL Material:						R\$ 107,3368
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,00
VALOR COM BDI:						R\$ 107,34

3.2. 19.011.0007-E GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,NAPOTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01480	GRUPO GER. ABERTO TRANSPORTAVEL TRIF.220/127V, FREQ.50/60HZC/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COM.MAN.TANQUE COMB POT.60/53KVA	EMOP	UN	0,0000692	R\$ 87.800,0000	R\$ 6,0757
TOTAL Material:						R\$ 6,0757
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,00
VALOR COM BDI:						R\$ 6,08

3.3. 01.005.0005-A ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0689133	R\$ 16,7500	R\$ 1,1889
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,1889
					VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 0,57
					VALOR COM BDI:	R\$ 1,19

3.4. 01.005.0022-A SUAUIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,7558625	R\$ 16,7500	R\$ 99,3030
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 99,3030
					VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 47,42
					VALOR COM BDI:	R\$ 99,31

3.5. 03.001.0001-B ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE FUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,9130983	R\$ 16,7500	R\$ 67,5107
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,5107
				VALOR ENCARGOS (91.42%):		R\$ 32,24
				VALOR COM BDI:		R\$ 67,52

3.6. 03.001.0002-B ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,9497311	R\$ 16,7500	R\$ 85,3952
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 85,3952
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 40,79
VALOR COM BDI:						R\$ 85,40

3.7. 03.001.0003-B ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
-------------	-------	------	--------------	----------------	-------

20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	6,8768745	R\$ 16,7500	R\$ 115,1893
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 115,1893
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 55,01
VALOR COM BDI:						R\$ 115,19

3.8. 04.005.0124-A TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (T X KM)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0012-C CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0115220	R\$ 215,2400	R\$ 2,4799
TOTAL Serviço:					R\$ 2,4799
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 0,13
VALOR COM BDI:					R\$ 2,48

3.9. 04.011.0051-B CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H (T)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0012-C CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0080581	R\$ 215,2400	R\$ 1,7344
04.0012-E CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0230232	R\$ 68,3600	R\$ 1,5738
19.005.0030-C PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,0230232	R\$ 251,4300	R\$ 5,7887
19.005.0030-E PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,0805813	R\$ 83,7200	R\$ 6,7462
TOTAL Serviço:					R\$ 15,8431
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 1,63
VALOR COM BDI:					R\$ 15,84

3.10. 03.015.0010-A REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL (M3)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
14574 PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	2,2988249	R\$ 77,4000	R\$ 177,9290
TOTAL Material:					R\$ 177,9290
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,8781362	R\$ 16,7500	R\$ 49,6550
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,6550
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 23,71
VALOR COM BDI:					R\$ 227,58

3.11. 05.001.0186-A TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (TXM)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0689133	R\$ 16,7500	R\$ 1,1889
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1889
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 0,57
VALOR COM BDI:					R\$ 1,19

3.12. 05.001.0172-A TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,8983401	R\$ 16,7500	R\$ 32,7511
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,7511

VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 15,64
VALOR COM BDI:	R\$ 32,76

3.13. 01.009.0050-A MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
01443 BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	EMOP	UN	0,0004432	R\$ 10.033,2100	R\$ 4.4467
01446 SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	EMOP	UN	0,0015830	R\$ 511.748,8028	R\$ 810,0983
TOTAL Material:					R\$ 814,5450

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	184,2030510	R\$ 16,7500	R\$ 4.134,4374
20137 MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	46,0509120	R\$ 24,9200	R\$ 1.537,7688
20138 MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	92,1013923	R\$ 23,1600	R\$ 2.858,3114
20147 MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	23,0254560	R\$ 38,5300	R\$ 1.188,8088
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9.719,3264

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
34 0004-C CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	1,4390910	R\$ 199,3100	R\$ 286,8252
19 004 0004-E CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	46,0509120	R\$ 62,9800	R\$ 2.900,2864
TOTAL Serviço:					R\$ 3.187,1116
VALOR ENCARGOS (91.42%):					R\$ 5.167,08
VALOR COM BDI:					R\$ 13.720,98

3.14. 01.002.0026-A PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0032-B CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA SOLO	EMOP	H	0,5531884	R\$ 279,0900	R\$ 154,3893
58.002.0330-B CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,2370478	R\$ 132,3800	R\$ 31,3803
TOTAL Serviço:					R\$ 185,7696

VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 57,56
VALOR COM BDI:	R\$ 185,77

3.15. 01.004.0024-A PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE LOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00727 COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA,PARA PERFURACAO DE ROCHA, NO DIAMETRO DE75MM NWG	EMOP	UN	0,0872646	R\$ 986,4300	R\$ 86,0804
TOTAL Material:					R\$ 86,0804

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0005-B CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE	EMOP	H	0,6734807	R\$ 483,2800	R\$ 325,4797
58.002.0330-B CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,2886181	R\$ 132,3800	R\$ 38,2072
TOTAL Serviço:					R\$ 363,6869

VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 138,72
VALOR COM BDI:	R\$ 449,77

3.16. 05.005.0012-B PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1°,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
05937 MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3"X12")	EMOP	M	0,0575137	R\$ 94,7600	R\$ 5,4499
TOTAL Material:					R\$ 5,4499

VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
-----------------	----------

VALOR COM BDI:	R\$ 5,46
----------------	----------

3.17. 11.050.0001-B ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA (M3XMES)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00551	LOCAÇÃO DE TUBO EQUIPADO, COMPLETO, PARA ESCORAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	MxMES	5,7554585	R\$ 4,5800	R\$ 26,3599
TOTAL Material:						R\$ 26,3599
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,00
VALOR COM BDI:						R\$ 26,36

3.18. 11.055.0001-B MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,2301558	R\$ 23,1600	R\$ 5,4903
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,9206232	R\$ 16,7500	R\$ 15,8830
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 21,3733

					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19 004 0004-C	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	DE	EMOP	H	0,0115077	R\$ 199,3100	R\$ 2,2935		
19 004 0004-E	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	DE	EMOP	H	0,0230155	R\$ 62,9800	R\$ 1,4495		
							TOTAL Serviço:	R\$ 3,7430	
							VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 10,59	
							VALOR COM BDI:	R\$ 25,12	

3.19. 06.082.0010-A DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENOESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00082	TELA TIPO MOSQUITIEIRO, EM POLIETILENO, FIO Nº24	EMOP	M2	0,2210271	R\$ 2,8407	R\$ 0,6278
02615	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 060MM	EMOP	UN	0,1841893	R\$ 80,2400	R\$ 11,0955
TOTAL Material:					R\$ 11,7233	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,9669939	R\$ 16,7500	R\$ 16,6830
20139	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE OPERACAO DE SONDAGEMOU INJECoes), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,2302366	R\$ 17,6500	R\$ 4,1855
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8685
					VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 9,96
					VALOR COM BDI:	R\$ 32,59

3.20. 06.082.0055-A DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTEESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
14559	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,0066738	R\$ 95,0000	R\$ 0,6340
02617	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	EMOP	UN	0,2013667	R\$ 80,3500	R\$ 16,1798
TOTAL Material:						R\$ 16,8138

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,5753336	R\$ 16,7500	R\$ 9,9259
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,9259
VALOR ENCARGOS (91.42%):						R\$ 4,74
VALOR COM BDI:						R\$ 26,74

3.21. 07.050.0050-A INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13439	ADITIVO EXPANSOR, DEFLOCULANTE, PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA INJECCOES DE CIMENTO E ARGAMASSAS DE ENCHUNHAMENTO	EMOP	KG	14,9662175	R\$ 12,0014	R\$ 179,6155
01423	BOMBA INJETORA MANUAL, INCLUINDO TANQUE, PARA CALDA DE CIMENTO, COM PALHETA MISTURADORA	EMOP	UN	0,0005926	R\$ 19.201,4380	R\$ 11,3787
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	1.496,6217500	R\$ 0,5622	R\$ 841,4007

TOTAL Material: R\$ 1.032,3949

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	9,8777035	R\$ 16,7500	R\$ 170,4150
20138	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,2925678	R\$ 23,1600	R\$ 78,5435

TOTAL Mão de Obra: R\$ 248,9585

VALOR ENCARGOS (91.42%): R\$ 118,90

VALOR COM BDI: R\$ 1.281,35

3.22. 11.047.0015-A TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E TRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJECAO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05899	ACO 50/55, NO DIÂMETRO DE 32MM - Percentual=15,0000%	EMOP	M	1,1512099	R\$ 111,2400	R\$ 147,2696
02863	ARAME GALVANIZADO Nº 06 - Percentual=15,0000%	EMOP	KG	0,3960162	R\$ 13,6600	R\$ 6,2210
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG - Percentual=15,0000%	EMOP	KG	0,0840383	R\$ 10,6200	R\$ 1,0263
07416	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES - Percentual=15,0000%	EMOP	KG	0,0683818	R\$ 428,1499	R\$ 33,6693
02615	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE Ø50MM - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,4190404	R\$ 60,2400	R\$ 29,0294

TOTAL Material: R\$ 217,2156

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,3338508	R\$ 23,1600	R\$ 9,8969
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	1,0015526	R\$ 16,7500	R\$ 21,4732
20137	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,1611693	R\$ 24,9200	R\$ 5,1409
20147	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,1611693	R\$ 38,5300	R\$ 7,9486

TOTAL Mão de Obra: R\$ 44,4596

VALOR ENCARGOS (91.42%): R\$ 21,24

VALOR COM BDI: R\$ 261,68

3.23. 11.047.0016-A PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ÂNGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTECAO DA CABECA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJECAO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00622	ANEL DE ÂNGULO DE 15°, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 88,7800	R\$ 91,1190
00113	BOMBA MANUAL, PARA CONCRETO PROTENDIDO (ALUGUEL)	EMOP	DIA	0,7697591	R\$ 90,0172	R\$ 69,2915
00623	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	3,0000000	R\$ 56,6000	R\$ 178,2900
05902	LUVVA METALICA DE 130MM, DE DE=2" - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 125,0500	R\$ 131,3025
04879	MACACO DE PROTENSAO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	EMOP	DIA	0,7697591	R\$ 156,1299	R\$ 120,1824
00621	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 385,4100	R\$ 404,6805
05900	PORCA SEXTAVADA, COM 50MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 65,8200	R\$ 69,1110
07416	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	0,1385566	R\$ 428,1499	R\$ 62,2891

TOTAL Material: R\$ 1.126,2660

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	15,3951828	R\$ 16,7500	R\$ 265,6053
20137	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,8487957	R\$ 24,9200	R\$ 98,7893
20147	MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,9243978	R\$ 38,5300	R\$ 76,3714
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 440,7660

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07 002 0025-B	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECÂNICO	EMOP	M3	0,0513172	R\$ 453,5400	R\$ 23,2744
58 002 0330-B	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISAÇÃO, DESLOCAMENTOS/INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERAÇÃO.	EMOP	H	3,8487957	R\$ 132,3800	R\$ 509,5035
11.004.0021-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	0,8210764	R\$ 77,3000	R\$ 63,4692
TOTAL Serviço:						R\$ 596,2471

VALOR ENCARGOS (91.42%): R\$ 443,79

VALOR COM BDI: R\$ 2.163,28

11.023.0005-A TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00691	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, DIAM 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (10X10)CM	EMOP	KG	1,1504461	R\$ 7,2059	R\$ 8,2899
TOTAL Material:						R\$ 8,2899

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR COM BDI: R\$ 8,29

3.25. 11.011.0040-A CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO (KG)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0573170	R\$ 23,1600	R\$ 1,3672
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0573170	R\$ 16,7500	R\$ 0,9888
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,3560

VALOR ENCARGOS (91.42%): R\$ 1,13

VALOR COM BDI: R\$ 2,36

3.26. 11.024.0001-B CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIÇÃO FEITA PELO CONCRETO APLICADO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00835	ACELERADOR DE PEGA E IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO PROJETADO	EMOP	KG	16,1179466	R\$ 8,6973	R\$ 140,1826
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	1,0361537	R\$ 118,5000	R\$ 122,7842
14541	BRITA 0, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,9808921	R\$ 105,8000	R\$ 103,7783
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	408,7050745	R\$ 0,5622	R\$ 229,7739
TOTAL Material:						R\$ 596,5190

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20112	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	4,6051276	R\$ 23,1600	R\$ 108,8543
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	13,8153828	R\$ 16,7500	R\$ 238,3498
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 348,2041

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

19.007.0004-C	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO, TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	4,8051276	R\$ 11,0700	R\$ 50,9787
19.011.0004-C	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 400PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	4,8051276	R\$ 188,8700	R\$ 889,7704
19.007.0017-C	CONJUNTO PARA PROJECAO DE CONCRETO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	4,8051276	R\$ 47,0200	R\$ 216,5330

TOTAL Serviço:	R\$ 1.137,2821
VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 166,30
VALOR COM BDI:	R\$ 2,082,01

3.27. 02.001.0003-A TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01363 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 10MM	EMOP	M2	0,1266412	R\$ 19,8200	R\$ 2,5100
00368 PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3")	EMOP	M	0,2878210	R\$ 7,2500	R\$ 2,0867
00453 PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,0805898	R\$ 14,3200	R\$ 1,1540

TOTAL Material: R\$ 5,7507

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
20045 MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,9210272	R\$ 24,9200	R\$ 23,6405
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,9210272	R\$ 16,7500	R\$ 15,8900

TOTAL Mão de Obra: R\$ 39,5305

VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 18,88
VALOR COM BDI:	R\$ 45,28

3.28. 19.004.0021-C CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01558 CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10000 LITROS - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,0001842	R\$ 510.199,3000	R\$ 108,0755
14924 CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,0006907	R\$ 16.800,7000	R\$ 11,6042
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,1519657	R\$ 10,6200	R\$ 1,6138
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	17,2671549	R\$ 5,9500	R\$ 102,7395
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,3039315	R\$ 28,2600	R\$ 12,8836

TOTAL Material: R\$ 236,9166

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
20105 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	1,1512557	R\$ 23,1600	R\$ 26,6630

TOTAL Mão de Obra: R\$ 26,6630

VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 12,73
VALOR COM BDI:	R\$ 263,58

3.29. 19.004.0021-E CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01558 CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10000 LITROS - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,0000921	R\$ 510.199,3000	R\$ 58,8964

TOTAL Material: R\$ 58,8964

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
20105 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	1,1508265	R\$ 23,1600	R\$ 26,6531

TOTAL Mão de Obra: R\$ 26,6531

VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 12,73
VALOR COM BDI:	R\$ 85,55

4.1. 03.001.0001-B ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,9130983	R\$ 16,7500	R\$ 67,5107
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,5107
				VALOR ENCARGOS (91.42%):		R\$ 32,24
				VALOR COM BDI:		R\$ 67,52

4.2. 03.015.0010-A REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	2,2988249	R\$ 77,4000	R\$ 177,9290
					TOTAL Material:	R\$ 177,9290
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,8781362	R\$ 16,7500	R\$ 49,6550
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 49,6550
					VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 23,71
					VALOR COM BDI:	R\$ 227,58

4.3. 06.004.0062-A TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT. (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
00533	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0400MM	EMOP	M	1,1512262	R\$ 172,4000	R\$ 198,4713
					TOTAL Material:	R\$ 198,4713
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
20022	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,0361035	R\$ 23,1600	R\$ 24,7160
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,8419619	R\$ 16,7500	R\$ 31,7784
20150	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0920980	R\$ 24,9200	R\$ 2,3639
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,8583
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
07.002.0030-B	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,0034536	R\$ 432,8300	R\$ 1,4948
19.004.0004-D	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0690735	R\$ 78,6200	R\$ 5,4305
19.004.0080-C	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ÂNGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO,EXCLUSIVE ESTE.SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,0690735	R\$ 54,9000	R\$ 3,7921
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,7174
					VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 30,09
					VALOR COM BDI:	R\$ 268,05

4.4. 06.015.0010-A POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1, 20X1, 20X1, 40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. CIM. AREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. TODOS OS MATERIAIS (UN)

MATERIAIS (UN)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00030	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	EMOP	KG	47,2942197	R\$ 7,8314	R\$ 370,3799
00031	ACO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	EMOP	KG	16,5616388	R\$ 8,4846	R\$ 140,5188
00004	ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	1,9171771	R\$ 11,2600	R\$ 21,5874

00235	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DEVISITA	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 62,0000	R\$ 62,0000
					TOTAL Material:	R\$ 594,4861
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20015	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,2588693	R\$ 23,1600	R\$ 30,0300
20115	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,2413860	R\$ 23,1600	R\$ 172,7418
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	7,2413860	R\$ 16,7500	R\$ 124,9320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 327,7038
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12.005.0135-B	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 1,60M DE PROFUNDIDADE,COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FURROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M)	EMOP	M2	8,5002553	R\$ 149,0500	R\$ 1.266,9630
11.001.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	1,0059405	R\$ 354,4800	R\$ 356,5857
13.001.0030-B	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3	EMOP	M2	7,2067382	R\$ 30,1700	R\$ 217,4272
11.004.0021-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	2,2174579	R\$ 77,3000	R\$ 171,4094
19.005.0030-C	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,3811255	R\$ 251,4300	R\$ 95,8263
19.005.0030-D	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,1963374	R\$ 104,5400	R\$ 20,5251
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.128,7367
					VALOR ENCARGOS (91,42%):	R\$ 459,37
					VALOR COM BDI:	R\$ 3.050,93

4.5. 20.026.0007-A DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAPELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO (M)

ESCAVACAO (M)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Serviço						
11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	EMOP	KG	9,8347792	R\$ 6,8800	R\$ 67,6632
11.001.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,4019131	R\$ 375,7600	R\$ 151,0228
11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	EMOP	KG	9,8347792	R\$ 4,3100	R\$ 42,3878
03.001.0085-B	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	EMOP	M3	1,0663941	R\$ 56,0700	R\$ 59,7927
11.004.0021-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	EMOP	M2	1,1239747	R\$ 77,3000	R\$ 86,8832
11.002.0023-B	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTEHORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO.COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	EMOP	M3	0,4019131	R\$ 125,6500	R\$ 50,5003
11.002.0013-B	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,4019131	R\$ 83,1700	R\$ 33,4271
03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	EMOP	M3	0,3224517	R\$ 36,2300	R\$ 11,6824

TOTAL Serviço:	R\$ 503,395
VALOR ENCARGOS (91.42%):	R\$ 116,26
VALOR COM BDI:	R\$ 503,36

5.1. 01.050.0715-A MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS (MES)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20018	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	202,6200012	R\$ 160,7900	R\$ 32.579,2699
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 32.579,2699
				VALOR ENCARGOS (91.42%):		R\$ 15.559,49
				VALOR COM BDI:		R\$ 32.579,27

RIO DE JANEIRO, 12 DE ABRIL DE 2024.

FELIPE SILVA

Assinado de forma digital por FELIPE

CAMILLO:11934750743

SILVA CAMILLO:11934750743

Dados: 2024.04.12 10:57:41 -03'00'

LASC ENGENHARIA E GEOTECNIA LTDA
ENG.º CIVIL - FELIPE SILVA CAMILLO
SÓCIO DIRETOR
CREA/RJ: 2013130294

36.295.162/0001-41

LASC ENGENHARIA E
GEOTECNIA LTDA.

RUA SÁ FREIRE, 11
SÃO CRISTÓVÃO - CEP: 20.930-430
RIO DE JANEIRO - RJ