



GEOLOGUS

Estacas:

Tipo Raiz
Hélice Contínua
Secante
Alluvial Anker
Hollow-Auger
Coluna de Brita

Jet Grouting

Estabilização de
Encostas

Stabtec

Sondagens:
Percussão
Rotativa

Ensaio
Geotécnicos

Prova de Carga:
PDA
PCE

Ensaio de Pit

Dreno Profundo
DHP

PROPOSTA DE PREÇOS

CLIENTE:

**SECRETARIA DE ESTADO DE HABITAÇÃO DE
INTERESSE SOCIAL - SEHIS**

OBRA:

**CONTRATAÇÃO, EM CARÁTER EMERGENCIAL, DE EMPRESA
ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL
DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM CORTINA ATIRANTADA,
LOCALIZADA NA AVENIDA BEIRA RIO, NILÓPOLIS - RJ**

ASSUNTO:

PROCESSO Nº SEI-330001/000115/2024

À**SECRETARIA DE ESTADO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - SEHIS**

Campo de São Cristóvão, nº 138 – São Cristóvão

Rio de Janeiro – RJ, 20930-380

Ref.: PROCESSO Nº SEI-490001/000281/2024**OBJETO: CONTRATAÇÃO, EM CARÁTER EMERGENCIAL, DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA EMERGENCIAL DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM CORTINA ATIRANTADA, LOCALIZADA NA AVENIDA BEIRA RIO, NILÓPOLIS – RJ**

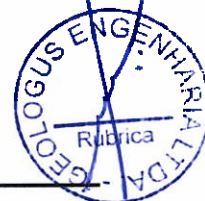
Proposta que faz **GEOLOGUS ENGENHARIA LTDA**, com sede na Rua General Alexandre Barreto, nº 411 – Santa Cruz – Rio de Janeiro / RJ - CEP.: 23.520-450, inscrita no CNPJ nº 30.017.321/0001-60, neste ato representada por Olivalter Viegas de Oliveira, infra-assinado, à **SECRETARIA DE ESTADO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL**, na forma abaixo, para execução dos serviços descritos no objeto, declarando:

- 1- Que se propõe a executar os serviços, pelo valor global irrevogável de **R\$ 8.563.743,83 (oito milhões e quinhentos e sessenta e três mil e setecentos e quarenta e três reais e oitenta e três centavos)**.
- 2- Que no preço acima estão incluídos todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais securitários, parcelas ou taxas de administração, lucro, despesas indiretas ou eventuais, enfim, todos e quaisquer ônus incidentes necessários à execução dos serviços.
- 3- Que aceita, sem restrições, as condições estabelecidas na Licitação epígrafa e seus anexos, inclusive, quanto à forma de pagamento.
- 4- Que o prazo para a execução dos serviços é de **10 (dez) meses** a contar da **ORDEN DE INÍCIO**.
- 5- A validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da realização da licitação.

Rio de Janeiro, 12 de Abril de 2024.

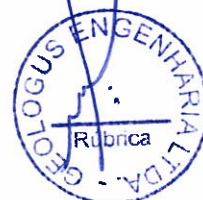
30.017.321/0001-60
GEOLOGUS ENGENHARIA LTDA.
R. GENERAL ALEXANDRE BARRETO, 411
LOTE 05 - QUADRA 12
SANTA CRUZ - CEP 23.520-450
RIO DE JANEIRO - RJ**GEOLOGUS ENGENHARIA LTDA****OLIVALTER VIEGAS DE OLIVEIRA****REPRESENTANTE LEGAL****CREA PB - 177/D**

D.ISS	IRLF	INSCRIÇÃO	ATIVIDADE
2	16	39.196-4	261289
Firma: GEOLOGUS ENGENHARIA LTDA.			
Local: RUA GENERAL ALEXANDRE BARRETO, 411			
LOTE 05, QUADRA 12 - SANTA CRUZ			
RIO DE JANEIRO - RJ			



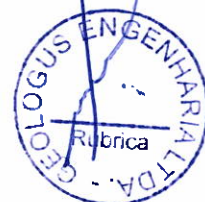


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO							R\$ 45.001,60	R\$ 53.554,30
1.1	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	16,00	R\$ 177,75	R\$ 211,52	R\$ 2.844,00	R\$ 3.384,32
1.2	01.016.0200-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETACAO DENSE E EDIFICACAO LEVE. CUSTO PARA AREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	EMOP	UN	2,00	R\$ 6.477,44	R\$ 7.708,15	R\$ 12.954,88	R\$ 15.416,30
1.3	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	M	120,00	R\$ 92,12	R\$ 109,62	R\$ 11.054,40	R\$ 13.154,40
1.4	01.002.0011-0	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	EMOP	M	30,00	R\$ 151,56	R\$ 180,36	R\$ 4.546,80	R\$ 5.410,80
1.5	01.002.0015-0	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	M	8,00	R\$ 241,44	R\$ 287,31	R\$ 1.931,52	R\$ 2.298,48
1.6	01.050.0320-0	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	EMOP	M2	1.000,00	R\$ 11,67	R\$ 13,89	R\$ 11.670,00	R\$ 13.890,00
2	CANTEIRO DE OBRA							R\$ 18.103,62	R\$ 21.543,42
2.1	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) 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)	EMOP	UNXMES	12,00	R\$ 575,60	R\$ 684,96	R\$ 6.907,20	R\$ 8.219,52
2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, 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. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	EMOP	UNXMES	12,00	R\$ 803,16	R\$ 955,76	R\$ 9.637,92	R\$ 11.469,12
2.3	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	EMOP	UNXKM	60,00	R\$ 23,88	R\$ 28,42	R\$ 1.432,80	R\$ 1.705,20
2.4	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	EMOP	UN	2,00	R\$ 62,85	R\$ 74,79	R\$ 125,70	R\$ 149,58
3	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA							R\$ 6.973.842,90	R\$ 8.298.873,44





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.1	19.011.0007-2	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	EMOP	H	2.016,00	R\$ 62,41	R\$ 74,27	R\$ 125.818,56	R\$ 149.728,32
3.2	19.011.0007-4	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	EMOP	H	864,00	R\$ 3,54	R\$ 4,21	R\$ 3.058,56	R\$ 3.637,44
3.3	01.005.0005-0	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	EMOP	M2	3,90	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 3,12	R\$ 3,71
3.4	01.005.0022-0	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	EMOP	M3	5,85	R\$ 66,61	R\$ 79,27	R\$ 389,67	R\$ 463,73
3.5	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	2,93	R\$ 45,29	R\$ 53,90	R\$ 132,70	R\$ 157,93
3.6	03.001.0002-1	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	EMOP	M3	3,90	R\$ 57,30	R\$ 68,19	R\$ 223,47	R\$ 265,94
3.7	03.001.0003-1	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	EMOP	M3	4,88	R\$ 77,28	R\$ 91,96	R\$ 377,13	R\$ 448,76
3.8	04.005.0124-0	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 DE8T	EMOP	T X KM	614,25	R\$ 1,46	R\$ 1,74	R\$ 896,81	R\$ 1.068,80
3.9	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	EMOP	T	30,71	R\$ 9,52	R\$ 11,33	R\$ 292,36	R\$ 347,94
3.10	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	EMOP	M3	34,00	R\$ 136,75	R\$ 162,73	R\$ 4.649,50	R\$ 5.532,82
3.11	05.001.0186-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	EMOP	TXM	614,25	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 491,40	R\$ 583,54
3.12	05.001.0172-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 30,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	EMOP	M3	2,93	R\$ 21,98	R\$ 26,16	R\$ 64,40	R\$ 76,65
3.13	01.009.0050-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	EMOP	UN	2,00	R\$ 8.946,18	R\$ 10.645,95	R\$ 17.892,36	R\$ 21.291,90





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.14	01.002.0026-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	M	6.366,80	R\$ 118,79	R\$ 141,36	R\$ 758.312,17	R\$ 900.010,85
3.15	01.004.0024-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	M	5.209,20	R\$ 287,50	R\$ 342,13	R\$ 1.497.645,00	R\$ 1.782.223,60
3.16	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1", CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0009)	EMOP	M2	960,00	R\$ 3,17	R\$ 3,77	R\$ 3.043,20	R\$ 3.619,20
3.17	11.050.0001-1	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL), COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 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	EMOP	M3XMES	9.408,00	R\$ 15,33	R\$ 18,24	R\$ 144.224,64	R\$ 171.601,92
3.18	11.055.0001-1	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	EMOP	M3	2.352,00	R\$ 16,59	R\$ 19,74	R\$ 39.019,68	R\$ 46.428,48
3.19	06.082.0010-0	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 2" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	EMOP	M	360,00	R\$ 20,82	R\$ 24,78	R\$ 7.495,20	R\$ 8.920,80
3.20	06.082.0055-0	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	EMOP	M	54,00	R\$ 16,44	R\$ 19,56	R\$ 897,76	R\$ 1.056,24
3.21	07.050.0050-0	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	32,36	R\$ 767,24	R\$ 913,02	R\$ 24.827,89	R\$ 29.545,33
3.22	11.047.0015-0	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO	EMOP	M	11.216,00	R\$ 156,11	R\$ 185,77	R\$ 1.750.929,76	R\$ 2.083.596,32
3.23	11.047.0016-0	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (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	EMOP	UN	1.402,00	R\$ 1.332,36	R\$ 1.585,51	R\$ 1.867.968,72	R\$ 2.222.885,02
3.24	11.023.0005-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO	EMOP	KG	6.832,32	R\$ 4,82	R\$ 5,74	R\$ 32.931,78	R\$ 39.217,52
3.25	11.011.0040-0	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	EMOP	KG	6.832,32	R\$ 1,59	R\$ 1,89	R\$ 10.863,39	R\$ 12.913,08





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

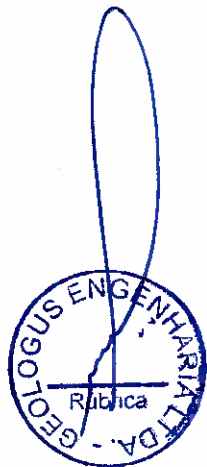
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.26	11.024.0001-1	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO	EMOP	M3	258,80	R\$ 1.241,61	R\$ 1.477,52	R\$ 321.328,67	R\$ 382.382,18
3.27	02.001.0003-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM 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	EMOP	M2	110,00	R\$ 29,86	R\$ 35,53	R\$ 3.284,60	R\$ 3.908,30
3.28	19.004.0021-2	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	2.016,00	R\$ 155,63	R\$ 185,20	R\$ 313.750,08	R\$ 373.363,20
3.29	19.004.0021-4	CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	864,00	R\$ 52,13	R\$ 62,03	R\$ 45.040,32	R\$ 53.583,92
4	DRENAGEM							R\$ 28.322,67	R\$ 33.703,91
4.1	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	EMOP	M3	43,20	R\$ 45,29	R\$ 53,90	R\$ 1.956,53	R\$ 2.328,48
4.2	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	EMOP	M3	40,32	R\$ 136,75	R\$ 162,73	R\$ 5.513,76	R\$ 6.561,27
4.3	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	EMOP	M	36,00	R\$ 161,48	R\$ 192,16	R\$ 5.813,28	R\$ 6.917,76
4.4	08.015.0010-0	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/H 1,20X1,20X1,40M, P/COLETOR ÁGUAS 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	EMOP	UN	2,00	R\$ 1.859,63	R\$ 2.212,96	R\$ 3.719,26	R\$ 4.425,92
4.5	20.026.0007-0	DESCIDA D'ÁGUA, 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 INCLINAÇÃO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA), FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO	EMOP	M	36,00	R\$ 314,44	R\$ 374,18	R\$ 11.319,84	R\$ 13.470,48
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 131.150,22	R\$ 156.068,76
5.1	01.050.0715-0	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	6,00	R\$ 21.858,37	R\$ 26.011,46	R\$ 131.150,22	R\$ 156.068,76
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 1.967.322,82	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 7.196.421,01	
VALOR TOTAL:								R\$ 8.563.743,83	





2024
46 ANOS

NATUREZA:		EXECUÇÃO DE OBRA EMERGENCIAL DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA														TOTAL	
LOCALIZAÇÃO:		AVENIDA BERRA RIO, MUNICÍPIO DE NILOPOLIS - RJ															
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PERÍODO															
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS						
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 53.554,30	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 5.355,43 10,00%	R\$ 53.554,30	
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 6.463,03 30,00%	R\$ 4.308,68 20,00%	R\$ 4.308,68 20,00%									R\$ 21.543,42	R\$ 6.463,03 30,00%		R\$ 21.543,42	
3	RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA		R\$ 1.659.774,69 20,00%	R\$ 1.659.774,69 20,00%	R\$ 1.659.774,69 20,00%	R\$ 1.659.774,69 20,00%	R\$ 1.659.774,69 20,00%						R\$ 8.298.873,44			R\$ 8.298.873,44	
4	DRENAGEM				R\$ 6.740,78 20,00%	R\$ 6.740,78 20,00%	R\$ 6.740,78 20,00%	R\$ 6.740,78 20,00%	R\$ 6.740,78 20,00%				R\$ 33.703,91			R\$ 33.703,91	
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 29.653,06 19,00%	R\$ 29.653,06 19,00%	R\$ 29.653,06 19,00%	R\$ 29.653,06 19,00%	R\$ 29.653,06 19,00%	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 156.068,76	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 1.560,69 1,00%	R\$ 156.068,76	
TOTAL MENSAL		R\$ 13.379,14 0,2%	R\$ 1.699.091,87 20%	R\$ 1.699.091,87 20%	R\$ 1.701.523,96 20,00%	R\$ 1.701.523,96 20,00%	R\$ 1.701.523,96 20,00%	R\$ 13.656,90 0,00%	R\$ 13.656,90 0,00%	R\$ 13.656,90 0,00%	R\$ 13.656,90 0,00%	R\$ 13.656,90 0,00%	R\$ 13.379,14 0,20%	R\$ 6.916,12 0,00%	R\$ 6.916,12 0,00%	R\$ 13.379,14 0,20%	
TOTAL ACUMULADO		R\$ 13.379,14 0%	R\$ 1.712.471,01 20%	R\$ 3.411.562,88 40%	R\$ 5.113.086,84 60%	R\$ 6.814.610,81 80%	R\$ 8.516.134,77 99%	R\$ 8.529.791,67 100%	R\$ 8.543.448,57 100%	R\$ 8.550.364,69 99,84%	R\$ 8.553.743,83 100%	R\$ 8.553.743,83 100%		R\$ 8.550.364,69 99,84%	R\$ 8.553.743,83 100%		
% ACUMULADA																	

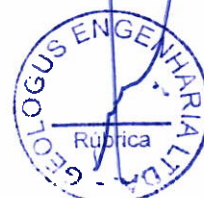




COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
1.1. 02.020.0002-0 PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3")	EMOP	M	9,2000000	R\$ 4,8500	R\$ 44,6200
10806	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	EMOP	M2	1,0000000	R\$ 63,9300	R\$ 63,9300
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,3000000	R\$ 9,5800	R\$ 2,8740
					TOTAL Material:	R\$ 111,4240
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,3390668	R\$ 28,7600	R\$ 39,6669
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,3390668	R\$ 19,3300	R\$ 26,6806
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 66,3275
					VALOR:	R\$ 177,75
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 33,77
					VALOR COM BDI:	R\$ 211,52

1.2. 01.016.0200-0 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETACAO DENSE E EDIFICACAO LEVE. CUSTO PARA AREA ATE 5000M2 (ESCALA 1:250/500) (UN)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01952	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	34,3341660	R\$ 24,4800	R\$ 840,5003
01995	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	34,3341660	R\$ 20,3700	R\$ 699,3869
01951	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	17,1027599	R\$ 36,9400	R\$ 631,7759
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	5,1436925	R\$ 241,0300	R\$ 1.239,7842
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	56,5806185	R\$ 19,3300	R\$ 1.093,7033
01950	MAO-DE-OBRA DE TOPOGrafo A (SERVICOS DE CAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	17,1027599	R\$ 36,9400	R\$ 631,7759
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.136,9265
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.011.0019-2	ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPLA, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	EMOP	H	45,7156543	R\$ 0,9500	R\$ 43,4298
19.004.0035-2	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	14,2866223	R\$ 90,7900	R\$ 1.297,0824
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.340,5122
					VALOR:	R\$ 6.477,44
					VALOR BDI(19.00%):	R\$ 1.230,71
					VALOR COM BDI:	R\$ 7.708,15

1.3. 01.003.0001-0 SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (M)					
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
55.100.0035-1	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO	EMOP	H	0,4275574	R\$ 159,4900	R\$ 68,1911
58.002.0329-1	CUSTO PRDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTODE SONDAGEM A PERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	EMOP	H	0,1832389	R\$ 130,8000	R\$ 23,9310
TOTAL Serviço:						R\$ 92,1221
VALOR:						R\$ 92,12
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 17,60
VALOR COM BDI:						R\$ 109,62

1.4. 01.002.0011-0 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
55.100.0033-1	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ALT.	EMOP	H	0,4453645	R\$ 278,1700	R\$ 123,8870
58.002.0330-1	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,1907957	R\$ 145,0500	R\$ 27,6749
TOTAL Serviço:						R\$ 151,5619
VALOR:						R\$ 151,56
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 28,80
VALOR COM BDI:						R\$ 180,36

1.5. 01.002.0016-0 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
55.100.0034-1	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ROCHA	EMOP	H	0,7959057	R\$ 241,2500	R\$ 192,0122
58.002.0330-1	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,3407757	R\$ 145,0500	R\$ 49,4295
TOTAL Serviço:						R\$ 241,4417
VALOR:						R\$ 241,44
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 45,87
VALOR COM BDI:						R\$ 287,31

1.6. 01.050.0320-0 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
01924	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0108306	R\$ 20,3700	R\$ 0,2272
10995	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0108306	R\$ 24,4800	R\$ 0,2730
01945	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0054153	R\$ 277,1900	R\$ 1,5460
01915	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0303934	R\$ 120,5200	R\$ 3,7729
01985	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0216612	R\$ 241,0300	R\$ 5,3776
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 11,1967
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



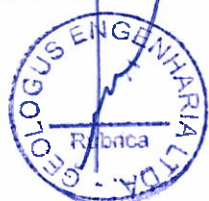
COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
19.004.0048-2	CAMIONETE TIPO PICK-UP.COM CABINE SIMPLES E CACAMBA, TIPO LEVE, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0067691	R\$ 69,4700	R\$ 0,4702
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,4702
					VALOR:	R\$ 11,67
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 2,22
					VALOR COM BDI:	R\$ 13,89

2.1. 02.006.0010-0 ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) 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		FORTE	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	1,0000000	R\$ 575,6000	R\$ 575,6000
					TOTAL Material:	R\$ 575,6000
					VALOR:	R\$ 575,60
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 109,36
					VALOR COM BDI:	R\$ 684,96

2.2. 02.006.0015-0 ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO 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)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07168	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC, MED. APROX.: 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT., ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDRO., 1 V. SAN./1 LAV.	EMOP	UNxME	1,0000000	R\$ 803,1600	R\$ 803,1600
					TOTAL Material:	R\$ 803,1600
					VALOR:	R\$ 803,16
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 152,60
					VALOR COM BDI:	R\$ 955,76

2.3. 04.005.0300-0 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
19.004.0006-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,1075773	R\$ 174,9900	R\$ 18,8249
19.004.0080-4	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	0,1075773	R\$ 46,9600	R\$ 5,0518
					TOTAL Serviço:	R\$ 23,8767
					VALOR:	R\$ 23,88
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 4,54
					VALOR COM BDI:	R\$ 28,42

2.4. 04.013.0015-0 CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (UN)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,8068200	R\$ 19,3300	R\$ 16,0637
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,0637
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0006-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0602704	R\$ 174,9900	R\$ 10,5467
19.004.0006-3	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,1759896	R\$ 73,4100	R\$ 12,9193
19.004.0006-4	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,1671499	R\$ 59,7000	R\$ 9,9788
19.004.0080-2	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	0,1036651	R\$ 52,9800	R\$ 5,4921
19.004.0080-4	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	0,1671499	R\$ 46,9600	R\$ 7,8493
					TOTAL Serviço:	R\$ 46,7862
					VALOR:	R\$ 62,85
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 11,94
					VALOR COM BDI:	R\$ 74,79

3.1. 19.011.0007-2 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,NA POTENCIA 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	0,0700000	R\$ 7,1500	R\$ 0,5005
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	0,0000909	R\$ 58.784,9400	R\$ 5,3436
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	11,0000000	R\$ 4,2870	R\$ 47,1569
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,4500000	R\$ 20,9100	R\$ 9,4095
					TOTAL Material:	R\$ 62,4104
					VALOR:	R\$ 62,41
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 11,86
					VALOR COM BDI:	R\$ 74,27

3.2. 19.011.0007-4 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,NA POTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR (H)						
Material		FORTE	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	0,0000602	R\$ 58.764,5400	R\$ 3,5376
					TOTAL Material:	R\$ 3,5376
					VALOR:	R\$ 3,54
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 0,67





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS	
VALOR COM BDI:	R\$ 4,21

3.3. 01.005.0005-0 ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0401448	R\$ 19,3300	R\$ 0,7992
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7992
VALOR:					R\$ 0,80
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 0,15
VALOR COM BDI:					R\$ 0,95

3.4. 01.005.0022-0 SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M (M3)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,3456490	R\$ 19,3300	R\$ 66,6115
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 66,6115
VALOR:					R\$ 66,61
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 12,66
VALOR COM BDI:					R\$ 79,27

3.5. 03.001.0001-1 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (M3)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,2747541	R\$ 19,3300	R\$ 45,2901
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,2901
VALOR:					R\$ 45,29
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 8,61
VALOR COM BDI:					R\$ 53,90

3.6. 03.001.0002-1 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,8779614	R\$ 19,3300	R\$ 57,2999
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,2999
VALOR:					R\$ 57,30
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 10,89
VALOR COM BDI:					R\$ 68,19

3.7. 03.001.0003-1 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,8815983	R\$ 19,3300	R\$ 77,2822
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 77,2822
VALOR:					R\$ 77,28
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 14,68
VALOR COM BDI:					R\$ 91,96





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

3.8. 04.005.0124-0 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 MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T (T X KM)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0012-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0094041	R\$ 155,2500	R\$ 1,4599
TOTAL Serviço:					R\$ 1,4599
VALOR:					R\$ 1,46
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 0,28
VALOR COM BDI:					R\$ 1,74

3.9. 04.011.0051-1 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, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H (T)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0012-2 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0062572	R\$ 155,2500	R\$ 0,9714
19.004.0012-4 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0178779	R\$ 56,9900	R\$ 1,0188
19.005.0030-2 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	0,0178779	R\$ 180,8600	R\$ 3,2333
19.005.0030-4 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	0,0625727	R\$ 68,6500	R\$ 4,2956
TOTAL Serviço:					R\$ 9,5191
VALOR:					R\$ 9,52
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 1,81
VALOR COM BDI:					R\$ 11,33

3.10. 03.015.0010-0 REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14574 PO DE PEDRA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	1,9968000	R\$ 51,8000	R\$ 103,4342
TOTAL Material:					R\$ 103,4342
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,6734939	R\$ 19,3300	R\$ 33,3190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,3190
VALOR:					R\$ 136,75
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 25,98
VALOR COM BDI:					R\$ 162,73

3.11. 05.001.0186-0 TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (TXM)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0401448	R\$ 19,3300	R\$ 0,7992
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7992
VALOR:					R\$ 0,80





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR BDI (19.00%):	R\$ 0,16
VALOR COM BDI:	R\$ 0,96

3.12. 05.001.0172-0 TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,1039989	R\$ 19,3300	R\$ 21,9805
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,9805
VALOR:					R\$ 21,98
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 4,18
VALOR COM BDI:					R\$ 26,16

3.13. 01.009.0050-0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01443 BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAÇÃO	EMOP	UN	0,0003850	R\$ 6.715,2300	R\$ 2,5853
01446 SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	EMOP	UN	0,0013750	R\$ 342.513,4700	R\$ 470,9560
TOTAL Material:					R\$ 473,5413
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	112,4114240	R\$ 19,3300	R\$ 2.911,7031
01964 MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	28,1028560	R\$ 28,7600	R\$ 1.083,0391
01963 MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	56,2057120	R\$ 26,7300	R\$ 2.013,1874
01959 MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SONDAÇÃO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=34,0000%	EMOP	H	14,0514280	R\$ 44,4700	R\$ 837,3217
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6.846,2613
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19.004.0004-2 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,8782142	R\$ 144,5900	R\$ 126,9809
19.004.0004-4 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	28,1028560	R\$ 53,3900	R\$ 1.500,4114
TOTAL Serviço:					R\$ 1.627,3923
VALOR:					R\$ 8.946,18
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 1.699,77
VALOR COM BDI:					R\$ 10.645,95

3.14. 01.002.0026-0 PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
55.100.0032-1 CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO - WIDIA SOLO	EMOP	H	0,3595728	R\$ 268,2000	R\$ 96,4374
58.002.0330-1 CUSTO IMPRODUTIVO PARALISAÇÃO, DESLOCAMENTOS/INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO, SONDAÇÃO ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERAÇÃO.	EMOP	H	0,1540812	R\$ 145,0500	R\$ 22,3494
TOTAL Serviço:					R\$ 118,7868
VALOR:					R\$ 118,79
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 22,57



COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS
VALOR COM BDI: R\$ 141,36
3.15. 01.004.0024-0 PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00727	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA, PARA PERFURACAO DE ROCHA, NO DIAMETRO DE 75MM NWG	EMOP	UN	0,0758000	R\$ 660,2200	R\$ 50,0446
TOTAL Material:						R\$ 50,0446
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55.100.0005-1	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE	EMOP	H	0,4162501	R\$ 508,3000	R\$ 211,5799
58.002.0330-1	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO, DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM. SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	0,1783827	R\$ 145,0500	R\$ 25,8744
TOTAL Serviço:						R\$ 237,4543
VALOR:						R\$ 287,50
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 54,63
VALOR COM BDI:						R\$ 342,13

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

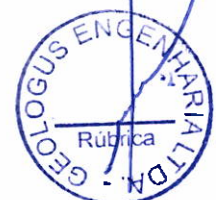
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05937	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3"X12")	EMOP	M	0,0500000	R\$ 63,4200	R\$ 3,1710
TOTAL Material:						R\$ 3,1710
VALOR:						R\$ 3,17
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 0,60
VALOR COM BDI:						R\$ 3,77

3.17. 11.050.0001-1 ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 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	LOCACAO DE TUBO EQUIPADO, COMPLETO, PARA ESCORAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	EMOP	MxMES	5,0000000	R\$ 3,0660	R\$ 15,3300
TOTAL Material:						R\$ 15,3300
VALOR:						R\$ 15,33
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 2,91
VALOR COM BDI:						R\$ 18,24

3.18. 11.055.0001-1 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
01990	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,1385386	R\$ 26,7300	R\$ 3,8142
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,5541544	R\$ 19,3300	R\$ 11,0331
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,8473
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.004.0004-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0069269	R\$ 144,5900	R\$ 1,0015



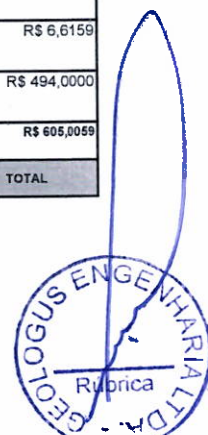


COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS								
19.004.0004-4	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0138538	R\$ 53,3900	R\$ 0,7396		
						TOTAL Serviço:	R\$ 1,7411	
						VALOR:	R\$ 16,59	
						VALOR BDI (19.00%):	R\$ 3,15	
						VALOR COM BDI:	R\$ 19,74	

3.19. 06.082.0010-0 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00082	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, FIO Nº24	EMOP	M2	0,1920000	R\$ 1,9000	R\$ 0,3648
02615	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	EMOP	UN	0,1600000	R\$ 40,3200	R\$ 6,4512
				TOTAL Material:		R\$ 6,8160
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,5623217	R\$ 19,3300	R\$ 11,1957
01962	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE OPERACAO DE SONDAGEMOU INJECoes), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,1338861	R\$ 20,3700	R\$ 2,8090
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 14,0047
				VALOR:		R\$ 20,82
				VALOR BDI (19.00%):		R\$ 3,96
				VALOR COM BDI:		R\$ 24,78

3.20. 06.082.0055-0 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14559	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,0058000	R\$ 63,5800	R\$ 0,3687
02617	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	EMOP	UN	0,1750000	R\$ 53,7800	R\$ 9,4115
					TOTAL Material:	R\$ 9,7802
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,3345892	R\$ 19,3300	R\$ 6,6616
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,6616
					VALOR:	R\$ 16,44
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 3,12
					VALOR COM BDI:	R\$ 19,56

3.21. 07.050.0050-0 INECAO 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	13,0000000	R\$ 8,0300	R\$ 104,3900
01423	BOMBA INJETORA MANUAL, INCLUINDO TANQUE, PARA CALDA DE CIMENTO, COM PALHETA MISTURADORA	EMOP	UN	0,0005148	R\$ 12.851,5200	R\$ 6,6159
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	1.300,0000000	R\$ 0,3800	R\$ 494,0000
				TOTAL Material:		R\$ 605,0059
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,5772755	R\$ 19,3300	R\$ 111,0429
01963	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,8594367	R\$ 26,7300	R\$ 51,1939
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 162,2367
VALOR:						R\$ 767,24
VALOR BDI (19,00%):						R\$ 145,78
VALOR COM BDI:						R\$ 913,02

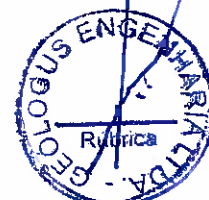
3.22. 11.047.0015-0 TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
05899	ACO 50/55, NO DIÂMETRO DE 32MM - Percentual=15,0000%	EMOP	M	1,0000000	R\$ 74,4500
02863	ARAME GALVANIZADO Nº 06 - Percentual=15,0000%	EMOP	KG	0,3440000	R\$ 9,1400
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG - Percentual=15,0000%	EMOP	KG	0,0730000	R\$ 7,1100
07416	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES - Percentual=15,0000%	EMOP	KG	0,0594000	R\$ 286,5600
02615	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE Ø50MM - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,3640000	R\$ 40,3200
TOTAL Material:					R\$ 126,2828

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,1942332	R\$ 26,7300
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,5816652	R\$ 19,3300
01964	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,0937677	R\$ 28,7600
01959	MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=28,0000%	EMOP	H	0,0937677	R\$ 44,4700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,8264
VALOR:					R\$ 156,11
VALOR BDI (19,00%):					R\$ 29,66
VALOR COM BDI:					R\$ 185,77

3.23. 11.047.0016-0 PROTENSÃO 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 PROTEÇÃO DA CABEÇA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00622	ANEL DE ÂNGULO DE 15°, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 58,0800
00113	BOMBA MANUAL, PARA CONCRETO PROTENDIDO (ALUGUEL)	EMOP	DIA	0,6000000	R\$ 60,2500
00623	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	3,0000000	R\$ 37,8800
05902	LUVA METÁLICA DE 130MM, DE DE=2" - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 83,7000
04879	MACACO DE PROTENSÃO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	EMOP	DIA	0,6000000	R\$ 104,5000
00621	PLACA METÁLICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 257,9500
05900	PORCA SEXTAVADA, COM 50MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO - Percentual=5,0000%	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 44,0500
07416	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES - Percentual=5,0000%	EMOP	KG	0,1080000	R\$ 286,5600





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

					TOTAL Material:	R\$ 716,6369
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	8,2814268	R\$ 19,3300	R\$ 164,8823
01964	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,0703567	R\$ 28,7600	R\$ 61,3297
01959	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,0351783	R\$ 44,4700	R\$ 47,4154
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 273,6274
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
07.002.0025-1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,0276047	R\$ 331,1600	R\$ 9,1415
58.002.0330-1	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DEEQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	EMOP	H	2,0703567	R\$ 145,0500	R\$ 300,3052
11.004.0021-1	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	0,4416760	R\$ 73,9200	R\$ 32,6486
					TOTAL Serviço:	R\$ 342,0953
					VALOR:	R\$ 1.332,36
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 253,16
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.585,51

3.24. 11.023.0005-0 TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 10X10CM.FORNECIMENTO (KG)

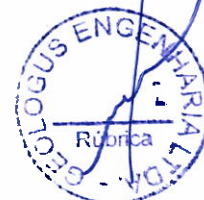
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00691	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACOCA-60, DIAM 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (10X10)CM	EMOP	KG	1,0000000	R\$ 4,8200	R\$ 4,8200
						TOTAL Material:
						R\$ 4,8200
						VALOR:
						R\$ 4,82
						VALOR BDI (19.00%):
						R\$ 0,92
						VALOR COM BDI:
						R\$ 5,74

3.25. 11.011.0040-0 CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO (KG)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01998	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0335443	R\$ 28,7300	R\$ 0,9235
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0335443	R\$ 19,3300	R\$ 0,6678
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 1,5913
						VALOR:
						R\$ 1,59
						VALOR BDI (19.00%):
						R\$ 0,30
						VALOR COM BDI:
						R\$ 1,89

3.26. 11.024.0001-1 CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/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)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00835	ACELERADOR DE PEGA E IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO PROJETADO	EMOP	KG	14,0000000	R\$ 5,8200	R\$ 81,4800





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
00001	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	M3	0,9000000	R\$ 79,3100	R\$ 71,3790
14541	BRITA 0, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	EMOP	T	0,8520000	R\$ 70,8100	R\$ 60,3301
00149	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	EMOP	KG	355,0000000	R\$ 0,3800	R\$ 134,9000
					TOTAL Material:	R\$ 348,0891
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01969	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	3,5386804	R\$ 26,7300	R\$ 97,4265
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	10,6160412	R\$ 19,3300	R\$ 211,3643
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 308,7908
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.007.0004-2	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	3,5386804	R\$ 7,4100	R\$ 26,2216
19.011.0004-2	COMPRESSOR DE AR, PORTATIL E REBOCAVEL, PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 400PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	3,5386804	R\$ 126,3600	R\$ 447,1476
19.007.0017-2	CONJUNTO PARA PROJECAO DE CONCRETO, EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	3,5386804	R\$ 31,4700	R\$ 111,3622
					TOTAL Serviço:	R\$ 584,7314
					VALOR:	R\$ 1.241,61
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 235,91
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.477,52

3.27. 02.001.0003-0 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 3ª DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01363	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 10MM	EMOP	M2	0,1100000	R\$ 13,2700	R\$ 1,4597
00368	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3")	EMOP	M	0,2500000	R\$ 4,8500	R\$ 1,2125
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	EMOP	KG	0,0700000	R\$ 9,5800	R\$ 0,6706
					TOTAL Material:	R\$ 3,3428
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01967	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,5354434	R\$ 28,7600	R\$ 15,8613
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,5354434	R\$ 19,3300	R\$ 10,6606
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,5219
					VALOR:	R\$ 29,86
					VALOR BDI (19.00%):	R\$ 5,67
					VALOR COM BDI:	R\$ 35,53

3.28. 19.004.0021-2 CAMINHAO TANQUE, CAPACIDADE DE 10.000L, INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01558	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10000 LITROS - Percentual=15,0000%	EMOP	UN	0,0001600	R\$ 341,476,3900	R\$ 62,8316
14924	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	EMOP	UN	0,0006000	R\$ 11,244,7100	R\$ 6,7468





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
00222	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,1320000	R\$ 7,1100	R\$ 0,9385
00218	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	15,0000000	R\$ 3,9800	R\$ 59,7000
00220	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 - Percentual=50,0000%	EMOP	L	0,2640000	R\$ 18,9100	R\$ 7,4883
TOTAL Material:						R\$ 137,7052

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,6707260	R\$ 26,7300	R\$ 17,9285
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,9285
VALOR:						R\$ 155,63
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 29,57
VALOR COM BDI:						R\$ 185,20

3.29. 19.004.0021-4 CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 10.000L,INCLUSIVE MOTORISTA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01558	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10000 LITROS - Percentual=25,3400%	EMOP	UN	0,0000800	R\$ 341,476,3900	R\$ 34,2405
TOTAL Material:						R\$ 34,2405

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01981	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	0,6694178	R\$ 26,7300	R\$ 17,8935
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,8935
VALOR:						R\$ 52,13
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 9,90
VALOR COM BDI:						R\$ 62,03

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	2,2747541	R\$ 19,3300	R\$ 45,2901
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,2901
VALOR:						R\$ 45,29
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 8,61
VALOR COM BDI:						R\$ 53,90

4.2. 03.015.0010-0 REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO 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	1,9968000	R\$ 51,8000	R\$ 103,4342
TOTAL Material:						R\$ 103,4342
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,6734939	R\$ 19,3300	R\$ 33,3190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,3190
VALOR:						R\$ 136,75
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 25,98





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR COM BDI: R\$ 162,73

4.3. 06.004.0062-0 TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 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 Ø400MM	EMOP	M	1,0000000	R\$ 115,3900	R\$ 115,3900

TOTAL Material: R\$ 115,3900

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01997 MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,6194940	R\$ 26,7300	R\$ 17,0558
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	1,1008054	R\$ 19,3300	R\$ 21,9189
01958 MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,0550661	R\$ 28,7600	R\$ 1,6312

TOTAL Mão de Obra: R\$ 40,6039

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07.002.0030-1 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO	EMOP	M3	0,0020649	R\$ 321,6100	R\$ 0,6640
19.004.0004-3 CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,0412996	R\$ 63,8500	R\$ 2,6369
19.004.0080-2 GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) A APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	EMOP	H	0,0412996	R\$ 52,9800	R\$ 2,1880

TOTAL Serviço: R\$ 5,4889

VALOR: R\$ 161,48

VALOR BDI (19,00%): R\$ 30,68

VALOR COM BDI: R\$ 192,16

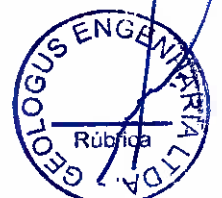
4.4. 06.015.0010-0 POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1, 20X1, 20X1, 40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00030 AÇO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE Ø8,0MM	EMOP	KG	40,9500000	R\$ 5,2400	R\$ 214,5780
00031 AÇO CA-25, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE Ø10,0MM	EMOP	KG	14,3400000	R\$ 5,6800	R\$ 81,4512
00004 ARAME RECOZIDO Nº 18	EMOP	KG	1,6600000	R\$ 7,5400	R\$ 12,5164
00235 DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POÇO DE VISITA	EMOP	UN	1,0000000	R\$ 41,5000	R\$ 41,5000

TOTAL Material: R\$ 350,0456

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
01998 MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	0,8993066	R\$ 26,7300	R\$ 24,7596
01968 MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,1730760	R\$ 26,7300	R\$ 142,4246
01999 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%	EMOP	H	5,1730760	R\$ 19,3300	R\$ 102,9654

TOTAL Mão de Obra: R\$ 270,1796





COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12.005.0135-1 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 DOSFUROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M)	EMOP	M2	6,0723827	R\$ 120,4600	R\$ 731,4792	
11.001.0001-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,7186202	R\$ 238,2800	R\$ 171,2328	
13.001.0030-1 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	5,1483244	R\$ 30,8400	R\$ 158,7743	
11.004.0021-1 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	1,5840998	R\$ 73,9200	R\$ 117,0966	
19.005.0030-2 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	0,2722671	R\$ 180,8600	R\$ 49,2422	
19.005.0030-3 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	0,1402588	R\$ 82,5800	R\$ 11,5825	
TOTAL Serviço:					R\$ 1.239,4076	
VALOR:					R\$ 1.859,63	
VALOR BDI (19.00%):					R\$ 353,33	
VALOR COM BDI:					R\$ 2.212,96	

4.5. 20.026.0007-0 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)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11.009.0014-1 BARRA DE ACO 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	6,7895058	R\$ 4,6100	R\$ 31,2996	
11.001.0005-1 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	EMOP	M3	0,2774634	R\$ 252,6900	R\$ 70,1122	
11.011.0030-1 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	EMOP	KG	6,7895058	R\$ 4,9800	R\$ 33,6117	
03.001.0085-1 ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	EMOP	M3	0,7361923	R\$ 64,7000	R\$ 47,6316	
11.004.0021-1 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	0,7759435	R\$ 73,9200	R\$ 57,3577	
11.002.0023-1 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	0,2774634	R\$ 140,6800	R\$ 39,0335	
11.002.0013-1 PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	0,2774634	R\$ 93,3000	R\$ 25,8873	



COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS						
03.013.0001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	EMOP	M3	0,2226067	R\$ 41,8100	R\$ 9,3071
TOTAL Serviço:						R\$ 314,4407
VALOR:						R\$ 314,44
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 59,74
VALOR COM BDI:						R\$ 374,18

5.1. 01.050.0715-0 MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS (MES)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10964	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	H	117,7967773	R\$ 185,5600	R\$ 21.858,3699
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21.858,3699
VALOR:						R\$ 21.868,37
VALOR BDI (19.00%):						R\$ 4.153,09
VALOR COM BDI:						R\$ 26.011,46

