



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
A			SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			R\$	307.555,57	R\$	271.581,14
1,00	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	8,00	R\$ 536,53	R\$ 4.292,24	R\$ 505,03	R\$ 4.040,24
2,00	01.016.0203-0	01.016.0203-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M,CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIAACIDENTADA,VEGETACAO RALA E EDIFICACAO LEVE.CUSTO PARA AREAATE 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	6,00	R\$ 7.628,18	R\$ 45.769,08	R\$ 6.819,59	R\$ 40.917,54
3,00	01.003.0001-0	01.003.0001-A	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	216,00	R\$ 136,57	R\$ 29.499,12	R\$ 118,78	R\$ 25.656,48
4,00	01.002.0011-0	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	57,60	R\$ 213,53	R\$ 12.299,33	R\$ 192,86	R\$ 11.108,74
5,00	01.002.0015-0	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	57,60	R\$ 338,13	R\$ 19.476,29	R\$ 307,72	R\$ 17.724,67
6,00	01.008.0050-0	01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	6,00	R\$ 8.044,03	R\$ 48.264,18	R\$ 7.185,79	R\$ 43.114,74
7,00	01.050.0252-9	01.050.0252-X	Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra de Geotecnia de Contenção de Encostas.	m2	3.396,00	R\$ 39,29	R\$ 133.428,84	R\$ 34,04	R\$ 115.599,84
8,00	02.011.0010-0	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	343,80	R\$ 0,94	R\$ 323,17	R\$ 0,94	R\$ 323,17

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 243100-1
ID 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
9,00	01.001.0510-9	01.001.0510-X	Ensaios Geotécnicos de Arrancamento de Grampos de Solo Grampeado e ou Tela de Alta Resistência, inclusive relatório dos Ensaios	UN	12,00	R\$ 1.183,61	R\$ 14.203,32	R\$ 1.091,31	R\$ 13.095,72
B						R\$ 166.182,55		R\$ 164.404,03	
10,00	01.006.0010-0	01.006.0010-A	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM TRATOR EM TORNO DE 80CV, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE	M2	1.000,00	R\$ 1,99	R\$ 1.990,00	R\$ 1,95	R\$ 1.950,00
11,00	02.002.0005-0	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 37,67	R\$ 12.431,10	R\$ 35,62	R\$ 11.754,60
12,00	02.006.0010-0	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO CAVEL) P/ESCRITÓRIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	24,00	R\$ 700,00	R\$ 16.800,00	R\$ 700,00	R\$ 16.800,00
13,00	02.006.0035-0	02.006.0035-A	ALUGUEL CONTAINER, P/SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MED. APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS AÇO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 3 BACIAS SANITÁRIAS, 2 LAVATÓRIOS, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 1.500,00	R\$ 18.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 18.000,00
14,00	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO CAVEL), P/ESCRITÓRIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO	UNXMES	12,00	R\$ 900,00	R\$ 10.800,00	R\$ 900,00	R\$ 10.800,00

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 25791002-1
4373732-3

Rafael Marques Pinheiro
Engenheiro Civil
ID Funcional: 800611-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
15,00	02.006.0050-0	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE	UNXMES	72,00	R\$ 1.200,00	R\$ 86.400,00	R\$ 1.200,00	R\$ 86.400,00
16,00	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	180,00	R\$ 34,32	R\$ 6.177,60	R\$ 33,28	R\$ 5.990,40
17,00	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	6,00	R\$ 89,94	R\$ 539,64	R\$ 83,74	R\$ 502,44
18,00	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.456,91	R\$ 4.456,91	R\$ 4.298,75	R\$ 4.298,75
19,00	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.305,56	R\$ 2.305,56	R\$ 2.153,53	R\$ 2.153,53
20,00	18.021.0035-0	18.021.0035-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES.CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 370,70	R\$ 370,70	R\$ 370,70	R\$ 370,70

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 2511662-1
ID 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
21,00	15.028.0010-0	15.028.0010-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	UN	1,00	R\$ 760,04	R\$ 760,04	R\$ 679,11	R\$ 679,11
22,00	02.030.0005-0	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	50,00	R\$ 103,02	R\$ 5.151,00	R\$ 94,09	R\$ 4.704,50
C						R\$ 15.203.103,04		R\$ 14.462.520,69	
23,00	19.011.0007-2	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	H	8.870,40	R\$ 93,65	R\$ 830.712,96	R\$ 93,65	R\$ 830.712,96
24,00	19.011.0007-4	19.011.0007-D	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	3.801,60	R\$ 5,28	R\$ 20.072,45	R\$ 14,39	R\$ 54.705,02
25,00	22.016.0010-0	22.016.0010-0	ROCADO DE VEGETACAO COM ROCADEIRA COSTAL MOTORIZADA,INCLUSIVE AJUNTAMENTO DO MATERIAL RESULTANTE	HA	0,11	R\$ 3.710,62	R\$ 404,83	R\$ 3.710,62	R\$ 404,83
26,00	01.005.0020-0	01.005.0020-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 0,50M	M3	545,50	R\$ 50,77	R\$ 27.695,04	R\$ 43,99	R\$ 23.996,55

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 25191600-1
m. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
27,00	03.021.0005-1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	1.170,00	R\$ 4,99	R\$ 5.838,30	R\$ 58,65	R\$ 68.620,50
28,00	05.001.0186-0	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	6.927,85	R\$ 1,19	R\$ 8.244,14	R\$ 1,03	R\$ 7.135,69
29,00	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1.50M3	T	4.384,71	R\$ 1,33	R\$ 5.831,66	R\$ 1,29	R\$ 5.656,28
30,00	04.012.0073-1	04.012.0073-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	4.384,71	R\$ 6,61	R\$ 28.982,93	R\$ 6,46	R\$ 28.325,23
31,00	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	131.541,30	R\$ 0,76	R\$ 99.971,39	R\$ 0,75	R\$ 98.655,98
32,00	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação	t	4.384,71	R\$ 15,78	R\$ 69.190,72	15,78	R\$ 69.190,72

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 247166-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
33,00	01.009.0050-0	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	6,00	R\$ 13.073,04	R\$ 78.438,24	R\$ 11.624,91	R\$ 69.749,46
34,00	01.002.0028-0	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	7.182,00	R\$ 196,76	R\$ 1.413.130,32	R\$ 177,76	R\$ 1.276.672,32
35,00	01.004.0025-0	01.004.0025-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	2.394,00	R\$ 525,92	R\$ 1.259.052,48	R\$ 479,65	R\$ 1.148.282,10
36,00	01.004.0043-0	01.004.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	2.394,00	R\$ 984,12	R\$ 2.355.983,28	R\$ 892,10	R\$ 2.135.687,40
37,00	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	84,72	R\$ 1.161,76	R\$ 98.424,31	R\$ 1.128,44	R\$ 95.601,44
38,00	11.047.0031-9	11.047.0031-X	Grampos para carga de trabalho até 22t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento da barra, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive bainha, luvas, placas, porcas e contraporcas, etc, perfuração e injeção.	m	2.176,00	R\$ 205,86	R\$ 447.951,36	R\$ 199,90	R\$ 434.982,40

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 241.900-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
39,00	623,00	623,00	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	UN	272,00	R\$ 54,24	R\$ 14.753,28	R\$ 54,24	R\$ 14.753,28
40,00	686,00	686,00	CHAPA ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA QUENTE, TAM.PADRAO, BORDAS UNIV.CHAPA RETA, PRECO DE REVEND., C/ESPES. 9,5MM	KG	1.060,80	R\$ 7,89	R\$ 8.371,83	R\$ 7,89	R\$ 8.371,83
41,00	11.047.0012-0	11.047.0012-A	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES),EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO	M	7.074,00	R\$ 491,38	R\$ 3.476.022,12	R\$ 478,68	R\$ 3.386.182,32
42,00	11.047.0011-1	11.047.0011-B	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,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	552,00	R\$ 2.407,25	R\$ 1.328.802,00	R\$ 2.295,66	R\$ 1.267.204,32
43,00	11.005.0015-0	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	4.635,32	R\$ 126,34	R\$ 585.626,33	R\$ 115,93	R\$ 537.372,65
44,00	11.004.0069-1	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVERETIRADA	M2	4.635,32	R\$ 53,79	R\$ 249.333,86	R\$ 49,35	R\$ 228.753,04

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 20131662-1
ID 4373132-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
45,00	11.009.0072-1	11.009.0072-B	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,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	59.575,32	R\$ 11,93	R\$ 710.733,57	R\$ 11,26	R\$ 670.818,10
46,00	11.009.0074-1	11.009.0074-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	25.532,28	R\$ 10,52	R\$ 268.599,59	R\$ 9,95	R\$ 254.046,19
47,00	11.023.0005-0	11.023.0005-A	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	2.400,20	R\$ 7,27	R\$ 17.449,45	R\$ 7,27	R\$ 17.449,45
48,00	11.011.0040-0	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	2.400,20	R\$ 2,37	R\$ 5.688,47	R\$ 2,05	R\$ 4.920,41
49,00	11.024.0001-1	11.024.0001-B	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	163,65	R\$ 1.854,92	R\$ 303.557,66	R\$ 1.808,32	R\$ 295.931,57

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 247516/2-2
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
50,00	11.048.0030-1	11.048.0030-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	709,23	R\$ 567,53	R\$ 402.509,30	R\$ 555,88	R\$ 394.246,77
51,00	10.003.0045-0	10.003.0045-A	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T,INJECÃO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	600,00	R\$ 256,71	R\$ 154.026,00	R\$ 244,23	R\$ 146.538,00
52,00	01.002.0043-0	01.002.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 10",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	360,00	R\$ 281,08	R\$ 101.188,80	R\$ 253,94	R\$ 91.418,40
53,00	01.002.0067-0	01.002.0067-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO 10",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	120,00	R\$ 376,68	R\$ 45.201,60	R\$ 340,22	R\$ 40.826,40
54,00	01.002.0082-0	01.002.0082-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO10",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	127,20	R\$ 878,77	R\$ 111.779,54	R\$ 799,74	R\$ 101.726,93
55,00	10.012.0010-0	10.012.0010-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL DE 950 A 1.300KN	UN	53,00	R\$ 379,94	R\$ 20.136,82	R\$ 329,19	R\$ 17.447,07

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 249100-1
13 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
56,00	05.005.0012-1	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	1.719,00	R\$ 4,82	R\$ 8.285,58	R\$ 4,82	R\$ 8.285,58
57,00	05.006.0001-1	05.006.0001-B	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	33.086,00	R\$ 15,00	R\$ 496.290,00	R\$ 15,00	R\$ 496.290,00
58,00	04.020.0122-0	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DEESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	67.920,00	R\$ 0,20	R\$ 13.584,00	R\$ 0,19	R\$ 12.904,80
59,00	04.021.0010-0	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	3.396,00	R\$ 0,99	R\$ 3.362,04	R\$ 0,91	R\$ 3.090,36
60,00	05.008.0001-0	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	3.396,00	R\$ 7,96	R\$ 27.032,16	R\$ 6,90	R\$ 23.432,40
61,00	06.082.0010-0	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENO	M	2.910,00	R\$ 30,84	R\$ 89.744,40	R\$ 28,05	R\$ 81.625,50

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 257166-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
62,00	06.082.0055-0	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	398,50	R\$ 24,57	R\$ 9.791,15	R\$ 23,24	R\$ 9.261,14
63,00	06.100.0056-0	06.100.0056-A	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER LARGURA 2,30M COM RESISTENCIA A TRACAO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 8KN/M E AO PUNCIONAMENTO DE 280N.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	199,25	R\$ 6,57	R\$ 1.309,07	R\$ 6,25	R\$ 1.245,31
D DRENAGEM						R\$ 263.619,04		R\$ 248.953,05	
64,00	03.016.0015-1	03.016.0015-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	347,22	R\$ 10,81	R\$ 3.753,45	R\$ 10,45	R\$ 3.628,45
65,00	03.015.0010-0	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	151,65	R\$ 201,13	R\$ 30.501,36	R\$ 194,48	R\$ 29.492,89
66,00	06.004.0062-0	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 ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	M	42,00	R\$ 241,20	R\$ 10.130,40	R\$ 232,77	R\$ 9.776,34

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 24091000-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0



Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
67,00	06.015.0010-0	06.015.0010-A	POCO 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	13,00	R\$ 2.785,57	R\$ 36.212,41	R\$ 2.657,21	R\$ 34.543,73
68,00	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	3,36	R\$ 181,71	R\$ 610,55	R\$ 176,40	R\$ 592,70
69,00	20.026.0007-0	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	118,00	R\$ 468,78	R\$ 55.316,04	R\$ 436,21	R\$ 51.472,78
70,00	11.013.0070-1	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	43,35	R\$ 2.931,83	R\$ 127.094,83	R\$ 2.755,39	R\$ 119.446,16

E		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 547.702,00	R\$ 478.070,00	
071	COMPOSIÇÃO O 1	COMPOSIÇÃO O 1	Administração Local - conforme memória de cálculo no processo	Unid	100,00	R\$ 5.477,02	R\$ 547.702,00	R\$ 4.780,70	R\$ 478.070,00
F		ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 385.633,00	R\$ 385.633,00	

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 21870502
1373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

Secretaria de
Infraestrutura
e Obras Públicas



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



PREFEITURA DE
NILÓPOLIS

Natureza:	EXECUÇÃO DE OBRA EMERGÊNCIAL DA CONTENÇÃO DE ENCOSTA DA RUA GENERAL OLÍMPIO DA FONSECA	BDI:	25%
		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 11/2023
		VALOR DA OBRA	R\$ 20.013.952,38
Localização:	NILÓPOLIS, RIO DE JANEIRO	PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO		PREÇOS COM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	PARCIAL	UNITÁRIO	PARCIAL
072	COMPOSIÇÃO O 2	COMPOSIÇÃO O 2	ENCARGOS COMPLEMENTARES - conforme memória de cálculo no processo	Unid	100,00	R\$ 3.856,33	R\$ 385.633,00	R\$ 3.856,33	R\$ 385.633,00

TOTAL		R\$ 16.873.795,19		TOTAL	R\$ 16.011.161,91	
BDI	R\$ 0,19	R\$ 3.206.021,08		R\$ 0,25	R\$ 4.002.790,47	
valor total da obra com BDI				valor total da obra com BDI		
R\$ 20.079.816,27				R\$ 20.013.952,38		

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 2181655-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0