

OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)

Endereço: Vários locais do município de Nilópolis
Município: Nilópolis - RJ
Natureza: Obras de Contenção

BDI: 23%
BDI DIF: 17%

Mês base de preços: EMOP JUN/2025 - COM DESONERAÇÃO

Prazo da Obra: 24 meses

ITEM	RESUMO	TOTAL COM BDI (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	781.429,83	3,02%
2	SERVIÇO COMPLEMENTARES	1.197.507,52	4,63%
3	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ	15.537.461,30	60,09%
4	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ	7.189.319,72	27,80%
5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.153.333,20	4,46%
	TOTAL	25.859.051,57	100,00%

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - COM DESONERAÇÃO
		BDI:	23%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	BDI DIFERENCIADO:	17%
		PRAZO DA OBRA:	24 MESES

ORÇAMENTO									
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO			
					UNITÁRIO	TOTAL S/BDI	BDI	TOTAL C/BDI
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						781.429,83
1.1	01.090.0955-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	635.308,81	635.308,81	23,00%	781.429,83
2		SERVIÇO COMPLEMENTARES						1.197.507,52
2.1	05.205.0010-A	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA, PARA 1 POSTO	MES	24,00	18.599,78	446.394,72	23,00%	549.065,50
2.2	01.050.5999-F	PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES NILOPOLIS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	UN	1,00	527.188,64	527.188,64	23,00%	648.442,02
3		RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILOPOLIS - RJ						15.537.461,30
3.1		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO						190.408,33
3.1.1	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	20,00	298,63	5.972,60	23,00%	7.346,29
3.1.2	01.016.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO DENSE E EDIFICAÇÃO LEVE, CUSTO PARA ÁREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	5,00	9.307,66	46.538,30	23,00%	57.242,10
3.1.3	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	48,00	130,99	6.287,52	23,00%	7.733,64
3.1.4	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	12,00	204,63	2.455,56	23,00%	3.020,33
3.1.5	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	4,00	325,87	1.303,48	23,00%	1.603,28
3.1.6	01.050.0315-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJECÃO HORIZONTAL ATÉ 1000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	26,86	26.860,00	23,00%	33.037,80
3.1.7	01.050.0320-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJECÃO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2, PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	17,87	17.870,00	23,00%	21.980,10
3.1.8	01.050.0322-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJECÃO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5000M2, PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ITENS PERTINENTES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	733,46	14,10	10.341,78	23,00%	12.720,38
3.1.9	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	574,26	24,17	13.879,95	23,00%	17.072,33
3.1.10	01.001.0071-A	ENSAIO DE CARACTERIZACAO GEOTECNICA DE SOLOS, COM UTILIZACAO DE DILATOMETRO, EXCLUSIVE PERFURACAO	UN	5,00	611,10	3.055,50	23,00%	3.758,26
3.1.11	01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	7.733,12	7.733,12	23,00%	9.511,73
3.1.12	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	12.411,09	12.411,09	23,00%	15.265,64
3.1.13	01.016.0070-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	12,00	7,89	94,68	23,00%	116,45
3.2		CANTEIRO DE OBRA						74.080,88
3.2.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX.2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	24,00	930,00	22.320,00	23,00%	27.453,60
3.2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX.2,30M LARG. 6,00M COMP.R. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMS	24,00	1.250,00	30.000,00	23,00%	36.900,00
3.2.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXXM	200,00	37,59	7.518,00	23,00%	9.247,14
3.2.4	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00	97,59	390,36	23,00%	480,14
3.3		RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA						14.875.100,08
3.3.1	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V, FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	2.534,40	94,89	240.489,21	23,00%	295.801,72
3.3.2	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V, FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	1.689,60	5,28	8.921,08	23,00%	10.972,92
3.3.3	01.005.0005-A	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	2.734,46	1,12	3.062,59	23,00%	3.766,98
3.3.4	01.005.0022-A	SUAUIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES, COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	4.101,69	93,57	383.795,13	23,00%	472.068,00
3.3.5	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	591,08	63,63	37.610,10	23,00%	46.260,42
3.3.6	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	788,10	80,47	63.418,40	23,00%	78.004,63
3.3.7	03.001.0003-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	985,13	108,54	106.925,46	23,00%	131.518,31
3.3.8	04.005.0124-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 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL. DE 8T	T X KM	219.843,66	2,18	479.259,17	23,00%	589.488,77
3.3.9	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL. DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	10.992,18	13,44	147.734,93	23,00%	181.713,96
3.3.10	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	236,43	208,52	49.300,38	23,00%	60.639,46
3.3.11	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	219.843,66	1,12	246.224,89	23,00%	302.856,61
3.3.12	05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	3.233,00	30,87	99.802,55	23,00%	122.757,13
3.3.13	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	5,00	12.411,09	62.055,45	23,00%	76.328,20
3.3.14	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	5.824,78	160,02	932.080,49	23,00%	1.146.459,00
3.3.15	01.004.0024-A	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	4.244,49	402,91	1.710.146,45	23,00%	2.103.480,13
3.3.16	01.004.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIAMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	78,49	677,46	53.172,14	23,00%	65.401,73
3.3.17	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROS SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	5.254,00	4,60	24.168,40	23,00%	29.727,13


Paulo Roberto de Paula Padua
Assistente - Engenharia Civil
ID: 5102771-2

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - COM DESONERAÇÃO
		BDI:	23%
		BDI DIFERENCIADO:	17%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	PRAZO DA OBRA:	24 MESES

ORÇAMENTO							
-----------	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO			
					UNITARIO	TOTAL S/BDI	BDI	TOTAL C/BDI
3.3.18	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR/ALUGUEL,COM TUBOS METALICOS NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DEST E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	10.508,00	22,90	240.633,20	23,00%	295.978,83
3.3.19	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA,O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	10.508,00	23,47	246.622,76	23,00%	303.345,99
3.3.20	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO	M	920,00	28,47	26.192,40	23,00%	32.216,65
3.3.21	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	131,50	25,47	3.349,30	23,00%	4.119,63
3.3.22	ET 74.05.0200 (A)	INIECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG. (DESONERADO)	SACO	5.536,65	325,58	1.802.622,50	23,00%	2.217.225,67
3.3.23	11.047.0015-A	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 INIECAO	M	7.658,00	218,65	1.674.421,70	23,00%	2.059.538,69
3.3.24	11.047.0016-A	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 INIECAO	UN	547,00	1.858,40	1.016.544,80	23,00%	1.250.350,10
3.3.25	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 INIECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES),EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INIECAO	M	1.569,75	459,07	720.625,13	23,00%	886.368,90
3.3.26	11.047.0011-B	PROTENSAO 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 INIECAO	UN	112,13	2.284,35	256.132,74	23,00%	315.043,27
3.3.27	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	748,00	115,95	86.730,60	23,00%	106.678,63
3.3.28	11.004.0072-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE5,00M A 8,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	748,00	84,54	63.235,92	23,00%	77.780,18
3.3.29	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 ELES DE 10X10CM,FORNECIMENTO	KG	6.573,77	7,52	49.434,71	23,00%	60.804,69
3.3.30	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE AÇO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	6.573,77	2,22	14.593,75	23,00%	17.950,31
3.3.31	11.025.0006-A	CONCRETO BOMBEADO,FCk=20MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	139,20	691,05	96.194,16	23,00%	118.318,81
3.3.32	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	435,06	1.815,41	789.819,02	23,00%	971.477,39
3.3.33	10.003.0045-A	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T,INIECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E AÇO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	370,00	245,84	90.960,80	23,00%	111.881,78
3.3.34	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	203,50	269,22	54.786,27	23,00%	67.387,11
3.3.35	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	166,50	360,99	60.104,83	23,00%	73.928,94
3.3.36	10.012.0010-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL DE 950 A 1.300KN	UN	37,00	357,19	13.216,03	23,00%	16.255,71
3.3.37	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2.20X1,10M E 10MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA,COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA	M2	933,00	42,28	39.447,24	23,00%	48.520,10
3.3.38	09.001.0025-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA	M2	330,90	21,06	6.968,75	23,00%	8.571,56
3.3.39	TC 09.05.0701 (/)	SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE. CONFORME LEGISLACAO VIGENTE. (DESONERADO)	T	10.992,18	8,44	92.774,02	23,00%	114.112,04
3.4	DRENAÇÃO							397.872,01
3.4.1	03.001.0001-B	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	471,84	63,63	30.023,17	23,00%	36.928,49
3.4.2	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	468,96	208,52	97.787,53	23,00%	120.278,66
3.4.3	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO E ASSENT.	M	393,20	237,78	93.495,09	23,00%	114.998,96
3.4.4	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	20,00	2.786,42	55.728,40	23,00%	68.545,93
3.4.5	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEINDO 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	100,00	464,39	46.439,00	23,00%	57.119,97
4	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ							7.169.319,72
4.1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO							100.325,19
4.1.1	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,00	298,63	1.194,52	23,00%	1.469,25
4.1.2	01.016.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANALTIMETRICO E CADASTRAL,COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M,CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIAACIDENTADA,VEGETACAO DENSE E EDIFICACAO LEVE,CUSTO PARA AREA ATE 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	1,00	9.307,66	9.307,66	23,00%	11.448,42
4.1.3	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	48,00	130,99	6.287,52	23,00%	7.733,64
4.1.4	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	12,00	204,63	2.455,56	23,00%	3.020,33
4.1.5	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	4,00	325,87	1.303,48	23,00%	1.603,28
4.1.6	01.050.0315-A	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS,LAUDOS TECNICOS,ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS,QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS,COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ATE 1000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	26,86	26.860,00	23,00%	33.037,80
4.1.7	01.050.0320-A	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS,LAUDOS TECNICOS,ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS,QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS,COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2,PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	400,00	17,87	7.148,00	23,00%	8.792,04

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - COM DESONERAÇÃO
		BDI:	23%
		BDI DIFERENCIADO:	17%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	PRAZO DA OBRA:	24 MESES

ORÇAMENTO								
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO			
					UNITARIO	TOTAL S/BDI	BDI	TOTAL C/BDI
4.1.8	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	254,80	24,17	6.158,51	23,00%	7.574,96
4.1.9	01.001.0071-A	ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE SOLOS, COM UTILIZAÇÃO DE DILATÔMETRO, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	UN	1,00	611,10	611,10	23,00%	751,65
4.1.10	01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	7.733,12	7.733,12	23,00%	9.511,73
4.1.11	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	12.411,09	12.411,09	23,00%	15.265,64
4.1.12	01.016.0070-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	12,00	7,89	94,68	23,00%	116,45
4.2		CANTEIRO DE OBRA						74.080,88
4.2.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ESCRITÓRIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO CINERVIURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMS	24,00	930,00	22.320,00	23,00%	27.453,60
4.2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ESCRITÓRIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO CINERVIURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSANITÁRIAS, SUPRIMENTO DE ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMS	24,00	1.250,00	30.000,00	23,00%	36.900,00
4.2.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006 EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	200,00	37,59	7.518,00	23,00%	9.247,14
4.2.4	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	4,00	97,59	390,36	23,00%	480,14
4.3		RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA						6.936.215,87
4.3.1	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 109L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTÊNCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	2.534,40	94,89	240.489,21	23,00%	295.801,72
4.3.2	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 109L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTÊNCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA), EXCLUSIVE OPERADOR	H	1.689,60	5,28	8.921,08	23,00%	10.972,92
4.3.3	01.005.0005-A	ROCAMENTO EM VEGETAÇÃO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS	M2	1.400,00	1,12	1.568,00	23,00%	1.928,64
4.3.4	01.005.0022-A	SUBSTITUIÇÃO E RECONFORMAÇÃO MANUAL DE TALUDES, COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MÉDIA DE 1,50M	M3	2.100,00	93,57	196.497,00	23,00%	241.691,31
4.3.5	03.001.0001-B	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	157,50	63,63	10.021,72	23,00%	12.326,71
4.3.6	03.001.0002-B	ESCOVAÇÃO 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	210,00	80,47	16.898,70	23,00%	20.785,40
4.3.7	03.001.0003-B	ESCOVAÇÃO 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	262,50	108,54	28.491,75	23,00%	35.044,85
4.3.8	04.005.0124-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 MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DEBT	T X KM	92.820,00	2,18	202.347,60	23,00%	248.887,54
4.3.9	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA COM 1,30M3 DE CAPACIDADE UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRAS, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	4.641,00	13,44	62.375,04	23,00%	76.721,29
4.3.10	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	70,00	208,52	14.596,40	23,00%	17.953,57
4.3.11	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	92.820,00	1,12	103.958,40	23,00%	127.868,83
4.3.12	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	12.411,09	12.411,09	23,00%	15.265,64
4.3.13	01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO DIÂMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	2.788,50	160,02	446.215,77	23,00%	548.845,39
4.3.14	01.004.0024-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	2.281,50	402,91	919.239,16	23,00%	1.130.664,16
4.3.15	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROS SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	2.800,00	4,60	12.880,00	23,00%	15.842,40
4.3.16	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL), COM TUBOS METÁLICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSÁRIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIÃO APROPRIADA À SUA CARGA, PARA DEVOLUÇÃO, LOGO QUE DESNECESSÁRIA	M3XMS	2.800,00	22,90	64.120,00	23,00%	78.867,60
4.3.17	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	2.800,00	23,47	65.716,00	23,00%	80.830,68
4.3.18	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 2" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO	M	170,00	28,47	4.839,90	23,00%	5.953,07
4.3.19	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	76,50	25,47	1.948,45	23,00%	2.396,59
4.3.20	ET 74.05.0200 (A)	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUÇÃO MÉDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG. (DESONERADO)	SACO	2.940,00	325,58	957.205,20	23,00%	1.177.362,39
4.3.21	11.047.0015-A	TIPIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BANHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	M	4.900,00	218,65	1.071.385,00	23,00%	1.317.803,55
4.3.22	11.047.0016-A	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIPIRANTE (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	350,00	1.858,40	650.440,00	23,00%	800.041,20
4.3.23	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPAÇAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM, FORNECIMENTO	KG	3.850,00	7,52	28.952,00	23,00%	35.610,96
4.3.24	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	3.850,00	2,22	8.547,00	23,00%	10.512,81
4.3.25	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO ADITIVO E PERDAS POR RETRACÇÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	254,80	1.815,41	462.566,46	23,00%	568.956,74
4.3.26	02.001.0003-A	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 PEÇAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PEÇAS DE MADEIRA	M2	175,00	42,28	7.399,00	23,00%	9.100,77
4.3.27	TC 09.05.0701 (f)	SERVIÇO DE DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE. (DESONERADO)	T	4.641,00	8,44	39.170,04	23,00%	48.179,14

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - COM DESONERAÇÃO
		BDI:	23%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	BDI DIFERENCIADO:	17%
		PRAZO DA OBRA:	24 MESES

ORÇAMENTO							
-----------	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO			
					UNITÁRIO	TOTAL S/BDI	BDI	TOTAL C/BDI
4.4		DRENAGEM						78.697,78
4.4.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	84,00	63,63	5.344,92	23,00%	6.574,25
4.4.2	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	81,12	208,52	16.915,14	23,00%	20.805,62
4.4.3	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATÉ 1,50M DE ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL, PIRE, JUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	70,00	237,78	16.644,60	23,00%	20.472,85
4.4.4	06.015.0010-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1, 20X1, 20X1, 40M, P/COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIÂM. UTILIZANDO ARG. C/1, 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	3,00	2.786,42	8.359,26	23,00%	10.281,88
4.4.5	20.026.0007-A	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 COLETORES AO DISSIPADOR DE ENERGIA, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	36,00	464,39	16.718,04	23,00%	20.563,18
5		ENCARGOS COMPLEMENTARES						1.153.333,20
5.1	05.100.0022-A	REFEICAÇÃO CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	M2	38.016,00	18,00	684.288,00	17,00%	800.616,96
5.2	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTAS	UN	38.016,00	7,93	301.466,88	17,00%	352.716,24
TOTAL						21.071.705,16		25.859.051,57

VALOR TOTAL SEM BDI: R\$ 21.071.705,16

VALOR DO BDI: 23% R\$ 4.619.768,09

VALOR DO BDI DIFERENCIADO: 17% R\$ 167.578,32

VALOR TOTAL DO BDI: R\$ 4.787.346,41

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 25.859.051,57

PRAZO DE OBRA: 24 meses

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
			VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57	
Localização:	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ		PRAZO DA OBRA:	24 meses	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO		QUANT.	TOTAL
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
2.1	05.205.0010-A	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA,PARA 1 POSTO			MES 24,00
1,00 und x 24 meses = 24,00 unxmes					TOTAL = 24,00 Mês
2.2	01.050.5999-F	PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES NILOPOLIS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE			UN 1,00
TOTAL = 1,00 un					

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025
		VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57
Localização:	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ	PRAZO DA OBRA:	24 meses

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	TOTAL
3		RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ		

3.1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

3.1.1	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	20,00
5,00 und X 2,00 ml x 2,00 ml = 20,00 m²				TOTAL = 20,00 M2

3.1.2	01.016.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO DENSE E EDIFICAÇÃO LEVE. CUSTO PARA ÁREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	5,00
levantamento e monitoramento permanente				TOTAL = 5,00 un

3.1.3	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	48,00
previsão = 4 furos x 16,00 m terreno comum = 12,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo 16,00 m/furo terreno comum = 12,00 m/furo x 4 furos = 48,00 m TOTAL = 48,00 m				

3.1.4	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	12,00
previsão = 4 furos x 16,00 m terreno comum = 12,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo 16,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo x 4 furos = 12,00 m TOTAL = 12,00 m				

3.1.5	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	4,00
previsão = 4 furos x 16,00 m terreno comum = 12,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo 16,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo x 4 furos = 4,00 m TOTAL = 4,00 m				

3.1.6	01.050.0315-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ATÉ 1000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00
-------	---------------	---	----	----------

Para o projeto executivo (primeiros 1000m2)				
QUANT.		comp.	h média	total
001	Nº 983 - SOLO GRAMPEADO	50,00	x 3,00	= 150,00
002	Nº 983 - SOLO GRAMPEADO LATERAL	31,00	x 2,00	= 62,00
003	Nº 729 - CORTINA	23,30	x 5,00	= 116,50
	Nº 1514 - CORTINA 1	37,00	x 4,50	= 166,50
	Nº 1514 - CORTINA 2	20,00	x 4,50	= 90,00
004	Nº 1064 EM FRENTE AO 859 - SOLO GRAMPEADO 1	11,00	x 4,00	= 44,00
	Nº 1064 EM FRENTE AO 859 - SOLO GRAMPEADO 2	5,70	x 7,80	= 44,46
	EM FRENTE AO TRECHO DA ENCOSTA DO ESTADO	30,00	x 4,00	= 120,00
005	Nº 1138 - CORTINA	30,00	x 3,00	= 90,00
006	Nº 1196 - SOLO GRAMPEADO	110,00	x 15,00	= 1.650,00
007	ESQUINA COM R. MONSENHOR JOÃO FELIPE EM FRENTE AO Nº 703 - SOLO GRAMPEADO	25,00	x 8,00	= 200,00
				2.733,46

3.1.7	01.050.0320-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2, PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00
-------	---------------	---	----	----------

para o intervalo entre 1000 e 2000m² do item 3.1.6

3.1.8	01.050.0322-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5000M2, PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ÍTEMS PERTINENTES, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	733,46
-------	---------------	--	----	--------

Para o restante do item 3.1.6

3.1.9	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	574,26
-------	---------------	--	----	--------

$$\text{itens 3.3.31 + 3.3.32} = \text{M3 } 574,26$$

3.1.10	01.001.0071-A	ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE SOLOS, COM UTILIZAÇÃO DE DILATÔMETRO, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	UN	5,00
--------	---------------	---	----	------

QUANT
5

3.1.11	01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00
1 un.				TOTAL = 1,00 un

3.1.12	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00
1 un.				TOTAL = 1,00 un

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025
			VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57
Localização:	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ		PRAZO DA OBRA:	24 meses
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	TOTAL
3.1.13	01.016.0070-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	KM	12,00
		Distância Av Brasil Km 0		
		32,00 - 20,00	TOTAL =	12,00 km
3.2 CANTEIRO DE OBRA				
3.2.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	24,00
		meses 24 meses = 24,00 unxmes	TOTAL =	24,00 un x mês
3.2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO C/VC MED APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	24,00
		meses 24 = 24,00 unxmes	TOTAL =	24,00 un x mês
3.2.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	200,00
		4 x 50,00k m = 200,00 unxkm	TOTAL =	200,00 un x km
3.2.4	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00
		4,00 unid,	TOTAL =	4,00 un
3.3 RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA				
3.3.1	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	2.534,40
		24 meses x 176 h/dia x 60,00%	TOTAL =	2.534,40 h
3.3.2	19.011.0007-E	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,COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	1.689,60
		24 meses x 176 h/dia x 40,00%	TOTAL =	1.689,60 h
3.3.3	01.005.0005-A	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	2.734,46
		comp. largura média total	TOTAL =	2.734,46 m²
		Nº 983 - SOLO GRAMPEADO 50,00 x 3,00 = 150,00		
		Nº 983 - SOLO GRAMPEADO LATERAL 31,00 x 2,00 = 62,00		
		Nº 729 - CORTINA 23,50 x 5,00 = 117,50		
		Nº 1514 - CORTINA 1 37,00 x 4,50 = 166,50		
		Nº 1514 - CORTINA 2 20,00 x 4,50 = 90,00		
		Nº 1064 EM FRENTE AO 859 - SOLO GRAMPEADO 1 11,00 x 4,00 = 44,00		
		Nº 1064 EM FRENTE AO 859 - SOLO GRAMPEADO 2 5,70 x 7,80 = 44,46		
		EM FRENTE AO TRECHO DA ENCOSTA DO ESTADO Nº 707 30,00 x 4,00 = 120,00		
		Nº 1138 - CORTINA 30,00 x 3,00 = 90,00		
		Nº 1196 - SOLO GRAMPEADO 110,00 x 15,00 = 1.650,00		
		ESQUINA COM R. MONSENHOR JOÃO FELIPE EM FRENTE AO Nº 703 - SOLO GRAMPEADO 25,00 x 8,00 = 200,00		
				2.734,46
3.3.4	01.005.0022-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	4.101,69
		Altura (m) Volume (m³)		
		2.734,46 x 1,50 = 4101,69		4101,69
3.3.5	03.001.0001-B	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	591,08
		Comp. (m) Largura (m) Altura (m) Total		
		262,70 x 1,50 x 1,50 = 591,08		
3.3.6	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	788,10
		Comp. (m) Largura (m) Altura (m) Total		
		262,70 x 2,00 x 1,50 = 788,10		
3.3.7	03.001.0003-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	985,13
		Comp. (m) Largura (m) Altura (m) Total		
		262,70 x 2,50 x 1,50 = 985,13		
3.3.8	04.005.0124-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 25KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	219.843,66
		suavização Volume (m³) Peso esp. (t/m³) Distância (km) Total		
		4101,69 x 1,70 x 20,00 = 139457,46 t x km		
		2364,30 x 1,70 x 20,00 = 80386,20 t x km		
			TOTAL =	219.843,66 t x km
3.3.9	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	10.992,18
		suavização Volume (m³) Peso esp. (t/m³) Total		
		4101,69 x 1,70 = 6972,87 Total		
		2364,30 x 1,70 = 4019,31 Total		
			TOTAL =	10.992,18 t

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
			VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57	
Localização:	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ		PRAZO DA OBRA:	24 meses	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	TOTAL	
3.3.10	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	236,43	
		Volume 236,43			
3.3.11	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	219.843,66	
		Volume (m³) Peso esp. (t/m³) Distância (m) Total 2364,30 x 1,70 x 20,00 = 80386,20 t x m TOTAL = 219.843,66 bxm 4101,69 x 1,70 x 20,00 = 139457,46 t x m			
3.3.12	05.001.0172-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO EM CARRINHOS A 30,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	3.233,00	
		Volume (m³) 3.233,00			
3.3.13	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	5,00	
		5 un.	TOTAL = 5,00 un		
3.3.14	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	5.824,78	
001	*** 50M DE COMPRIMENTO DA CORTINA - considerando 2,00m de distancia entre os furos				
	*** 3M DE ALTURA DA CORTINA - considerar 2 furos na altura				
	*** 31M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 2,00m de distancia entre os furos				
	*** 2M DE ALTURA SOLO GRAMPEADO - considerar 1 furo na altura				
002	*** 23,5 M DE COMPRIMENTO DA CORTINA - considerando 2,50m de distancia entre os furos				
	*** 3,75 M DE ALTURA DA CORTINA - considerar 3 furos na altura				
003	*** 37M DE COMPRIMENTO DA CORTINA - considerando 2,62m de distancia entre os furos				
	*** 4,5M DE ALTURA DA CORTINA - considerar 3 furos na altura				
	*** 20M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 1,55m de distancia entre os furos				
	*** 4,5M DE ALTURA SOLO GRAMPEADO - considerar 2 furos na altura				
004	*** 11 M DE COMPRIMENTO SOLO GRAMPEADO - considerando 1,50m de distancia entre os furos				
	*** 4,0M DE ALTURA DO SOLO GRAMPEADO - considerar 2 furos na altura				
	*** 5,7M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 1,50m de distancia entre os furos				
	*** 7,8M DE ALTURA SOLO GRAMPEADO - considerar 4 furos na altura				
	*** 30M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 3,00m de distancia entre os furos				
005	*** 4M DE ALTURA SOLO GRAMPEADO - considerar 3 furos na altura				
	*** 30M DE COMPRIMENTO DA CORTINA - considerando 2,50m de distancia entre os furos				
006	*** 3M DE ALTURA DA CORTINA - considerar 2 furos na altura				
	*** 110M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 2,00m de distancia entre os furos				
007	*** 15M DE ALTURA SOLO GRAMPEADO - considerar 7 furos na altura				
007	*** 25M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 2,55m de distancia entre os furos				
	*** 8M DE ALTURA SOLO GRAMPEADO - considerar 5 furos na altura				
001	furos(un) comp. fator solo 1 48 x 14,00 x 0,55 = 369,60 solo 2 15 x 14,00 x 0,55 = 115,50 DHP 20 x 10 x 0,9 = 180,00				
	002	cortina 25 x 14,00 x 0,50 = 175,00 DHP 6 x 10,00 x 0,9 = 54,00			
003		cortina 42 x 14,00 x 0,50 = 291,38 DHP 8 x 10,00 x 0,9 = 72,00 cortina 23 x 14,00 x 0,50 = 157,50 DHP 7 x 10,00 x 0,90 = 63,00			
	004	solo 1 14 x 14,00 x 0,55 = 107,80 solo 2 12 x 14,00 x 0,55 = 92,40 solo 3 30 x 14,00 x 0,55 = 231,00 DHP 11 x 10,00 x 0,90 = 99,00			
		005	cortina 23 x 14 x 0,50 = 161,00 DHP 6 x 10 x 0,9 = 54,00		
006			solo 1 378 x 14,00 x 0,55 = 2.910,60 DHP 28 x 10,00 x 0,90 = 252,00		
	007	solo 1 50 x 14,00 x 0,55 = 385,00			
DHP 6 x 10,00 x 0,90 = 54,00					
		TOTAL = 5.824,78 m			
3.3.15	01.004.0024-A	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	4.244,49	
		DE ACORDO COM ITEM 3.3.14			
		furos(un) comp. fator 659 x 14,00 x 0,45 = 4.152,49 92 x 10,00 x 0,10 = 92,00	TOTAL = 4.244,49		
3.3.16	01.004.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	78,49	
		furos(un) comp. fator cortina 112 x 14,00 x 0,05 = 78,49	TOTAL = 78,49 m		

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)						MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025								
							VALOR DA OBRA	R\$ 25.859,051,57								
Localização:	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ						PRAZO DA OBRA:	24 meses								
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO						QUANT.	TOTAL							
3.3.17	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)						M2	5.254,00							
solo		Unid	5	x	Comprimento	262,70	x	Largura	4,00	=	5254,00	TOTAL =	5.254,00	m		
3.3.18	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METÁLICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSÁRIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIÃO APROPRIADA À SUA CARGA, PARA DEVOLUÇÃO, LOGO QUE DESNECESSÁRIA						M3XMES	10.508,00							
Comprimento		262,70	x	Altura	10,00	x	Largura	4,00	x	Meses	1,00	=	10508,00	TOTAL =	10.508,00	m
3.3.19	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM						M3	10.508,00							
Comprimento		262,70	x	Altura	10,00	x	Largura	4,00	=	10508,00						
3.3.20	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 2" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO						M	920,00							
DHP		unidade	92	x	comp.	10,00	=	920,00	m	TOTAL =	920,00	m				
3.3.21	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE						M	131,50							
002		16	x	0,50m	=	8,00m										
003		21	x	0,50m	=	10,50m										
004		12	x	0,50m	=	6,00m										
		4	x	0,50m	=	2,00m										
		6	x	0,50m	=	3,00m										
		10	x	0,50m	=	5,00m										
005		12	x	0,50m	=	6,00m										
006		162	x	0,50m	=	81,00m										
007		20	x	0,50m	=	10,00m										
		Total			=	131,50m										
3.3.22	ET 74.05.0200 (A)	INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUÇÃO MÉDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG. (DESONERADO)						SACO	5.536,65							
Itens 3.3.23 + 3.3.25		comp.	9.227,75	x	fator	0,60	=	5.536,65	sc	TOTAL =	5.536,65	sc				
3.3.23	11.047.0015-A	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	7.658,00							
solo		547	x	14,00	=	7.658,00	m	TOTAL =	7.658,00	m						
3.3.24	11.047.0016-A	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	547							
solo		unidade	547	un	TOTAL =	547	un									
3.3.25	11.047.0012-A	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJEÇÃO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES), EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO						M	1.569,75							
cortina		112	x	14,00	=	1.569,75	m	TOTAL =	1.569,75	m						
3.3.26	11.047.0011-B	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, 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	112,13							
cortina		112														
3.3.27	11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO						M2	748,00							
002		cortina	117,50	x	2	=	235,00									
003		cortina	166,50	x	2	=	333,00									
005		cortina	90,00	x	2	=	180,00									
							748,00									
3.3.28	11.004.0072-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 5,00M A 8,00M, COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA						M2	748,00							
CONFORME O ITEM 3.3.27																
3.3.29	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO						KG	6.573,77							
SOLO GRAMPEADO		Área (m²)	2390,46	x	Peso esp. (kg/m²)	2,20	x	Transpasse	1,25	=	6573,765					
3.3.30	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO						KG	6.573,77							
TOTAL =									6.573,77	kg						

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)					MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025					
						VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57					
Localização:	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ					PRAZO DA OBRA:	24 meses					
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO					QUANT.	TOTAL				
3.3.31	11.025.0006-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=20MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO					M3	139,20				
cortinas		Área	464,00	x	Esp.	0,30	=	139,20	TOTAL =	139,20	m³	
3.3.32	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	435,06				
solos grampeados		Área	2390,46	x	Esp.	0,13	x	1,4	=	435,06m³		
3.3.33	10.003.0045-A	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T,INJECAO 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	370,00				
cortinas		Comprimento	10,00	x	37 un	37	=	total	370,00	m	TOTAL =	370,00
3.3.34	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	203,50				
		Comprimento	10,00	x	37 un	fator	0,55	=	203,50	m	TOTAL =	203,50
3.3.35	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	166,50				
		Comprimento	10,00	x	37 un	fator	0,45	=	166,50	m	TOTAL =	166,50
3.3.36	10.012.0010-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL DE 950 A 1.300KN					UN	37				
Estacas raiz		unidade	=	37	TOTAL =					37	unid	
3.3.37	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"x3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA,COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA					M2	933,00				
PARA PROTEÇÃO		cortinas	Comprimento	110,50	x	Altura	2,50	=	276,25	m²	TOTAL =	933,00
		solos	262,70	x	2,50	=	656,75	m132				
3.3.38	09.001.0025-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA					M2	330,90				
Comp.		Larg.	(Considerado em média)	=								
Cortina - n° 1138		30,00	x	3,00	=	90,00 m²						
Cortina 1 - n° 1514		37,00	x	3,00	=	111,00 m²						
Cortina 2 - n° 1514		20,00	x	3,00	=	60,00 m²						
Cortina - n° 729		23,30	x	3,00	=	69,90 m²						
		Total	=	330,90	m²							
3.3.39	TC 09.05.0701 (/)	SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE. (DESONERADO)					T	10992,18				
item 3.3.9		=	10992,18	t	TOTAL =					10992,18	t	
3.4 DRENAGEM												
3.4.1	03.001.0001-B	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	471,84				
Drenagem		tubo de concreto diâm. 40 cm	=	393,20 m	x	0,80 m	x	1,50 m	=	471,84 m³	TOTAL =	471,84
3.4.2	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL					M3	468,96				
Drenagem - conforme projeto		tubo de concreto diâm. 40 cm	=	471,84 m³	-	80,00 m	x	0,04 m³/m	=	468,96 m³	TOTAL =	468,96
3.4.3	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA 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	393,20				
Drenagem - conforme projeto		tubo de concreto diâm. 40 cm	=	393,20 m	TOTAL =					393,20	m	
3.4.4	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,SENDOPAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLS,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS					UN	20,00				
Drenagem - conforme projeto		Caixa coletora de águas pluviais	20,00	unid	TOTAL =					20,00	unid	
3.4.5	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS					M	100,00				
Drenagem - conforme projeto		Canaleta em degrau	=	100,00	m	TOTAL =					100,00	m

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025
		VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57
Localização:	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ	PRAZO DA OBRA:	24 meses

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	TOTAL
4		RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ		
4.1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				
4.1.1	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,00
1,00 und X 2,00 ml x 2,00 ml = 4,00 m²			TOTAL =	4,00 M2
4.1.2	01.016.0200-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO DENSE E EDIFICAÇÃO LEVE, CUSTO PARA ÁREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	1,00
levantamento e monitoramento permanente			TOTAL =	1,00 un
4.1.3	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	48,00
previsão = 4 furos x 16,00 m terreno comum = 12,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo 16,00 m/furo				
terreno comum = 12,00 m/furo x 4 furos = 48,00 m			TOTAL =	48,00 m
4.1.4	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	12,00
previsão = 4 furos x 16,00 m terreno comum = 12,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo 16,00 m/furo				
alt de rocha = 3,00 m/furo x 4 furos = 12,00 m			TOTAL =	12,00 m
4.1.5	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA Sã, DIÂMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	4,00
previsão = 4 furos x 16,00 m terreno comum = 12,00 m/furo alt de rocha = 3,00 m/furo rocha sã = 1,00 m/furo 16,00 m/furo				
rocha sã = 1,00 m/furo x 4 furos = 4,00 m			TOTAL =	4,00 m
4.1.6	01.050.0315-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ATÉ 1000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00
Para o projeto executivo (primeiros 1000m2)				
SOLO GRAMPEADO comp. 70,00 x h média 20,00 =			total	1.400,00
				1.400,00
4.1.7	01.050.0320-A	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE VISTÓRIAS, LAUDOS TÉCNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENÇÕES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO PARA EXECUÇÃO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM ÁREAS DE PROJEÇÃO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2, PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	400,00
Para o restante do item 4.1.6				
4.1.8	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E ACOMPANHAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	254,80
M3				
254,80				
4.1.9	01.001.0071-A	ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE SOLOS, COM UTILIZAÇÃO DE DILATÔMETRO, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	UN	1,00
QUANT				
1				
4.1.10	01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00
1 un.			TOTAL =	1,00 un
4.1.11	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00
1 un.			TOTAL =	1,00 un
4.1.12	01.016.0070-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	12,00
Distância 32,00 - Av Brasil Km 0 20,00			TOTAL =	12,00 km
4.2 CANTEIRO DE OBRA				
4.2.1	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL) P/ ESCRITÓRIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO POR CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO-ACÚSTICO, FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMES	24,00
1 x meses 24 = 24,00 unxmes			TOTAL =	24,00 un x mês
4.2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL) P/ ESCRITÓRIO C/W, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMICO-ACÚSTICO, FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIMENTO DE ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	24,00
1 x meses 24 = 24,00 unxmes			TOTAL =	24,00 un x mês
4.2.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	200,00
4 x 50,00k m = 200,00 unxkm			TOTAL =	200,00 un x km

Paulo Roberto de Paula Padua
Assistente – Engenharia Civil
ID: 5102771-2

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)				MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
					VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57	
Localização:	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ				PRAZO DA OBRA:	24 meses	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO				QUANT.	TOTAL
4.2.4	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006				UN	4,00
4,00 unid,				TOTAL =		4,00	un
4.3 RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA							
4.3.1	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR				H	2.534,40
24 meses x 176 h/dia x 60,00%				TOTAL =		2.534,40	h
4.3.2	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,COM POTENCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR				H	1.689,60
24 meses x 176 h/dia x 40,00%				TOTAL =		1.689,60	h
4.3.3	01.005.0005-A	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS				M2	1.400,00
SOLO GRAMPEADO comp. 70,00 x largura média 20,00 = total 1.400,00 m²				TOTAL =		1.400,00	m²
4.3.4	01.005.0022-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M				M3	2.100,00
1.400,00 x Altura (m) 1,50 = Volume (m³) 2100,00							
4.3.5	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO				M3	157,50
Comp. (m) 70,00 x Largura (m) 1,50 x Altura (m) 1,50 = Total 157,50							
4.3.6	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO				M3	210,00
Comp. (m) 70,00 x Largura (m) 2,00 x Altura (m) 1,50 = Total 210,00							
4.3.7	03.001.0003-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO				M3	262,50
Comp. (m) 70,00 x Largura (m) 2,50 x Altura (m) 1,50 = Total 262,50							
4.3.8	04.005.0124-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T				T X KM	92.820,00
escavação 630,00 x 1,70 x 20,00 = 21420,00 t x km suavizacao 2100,00 x 1,70 x 20,00 = 71400,00 t x km				TOTAL =		92.820,00	txkm
4.3.9	04.011.0051-B	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				T	4.641,00
escavação 630,00 x 1,70 = 1071,00 Total suavizacao 2100,00 x 1,70 = 3570,00 Total				TOTAL =		4.641,00	t
4.3.10	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL				M3	70,00
Comprimento 70,00 x Altura 2,00 x Espessura Média 0,50 = 70,00							
4.3.11	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA				TXM	92.820,00
Volume (m³) 630,00 x 1,70 x 20,00 = 21420,00 t x km 2100,00 x 1,70 x 20,00 = 71400,00 t x km				TOTAL =		92.820,00	txkm
4.3.12	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATÉ 50KM				UN	1,00
1 un.				TOTAL =		1,00	un
4.3.13	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO				M	2.788,50
*** 70M DE COMPRIMENTO DO SOLO GRAMPEADO - considerando 2,00m de distancia entre os furos							
*** 20M DE ALTURA DO SOLO GRAMPEADO - considerar 10 furos na altura							
SOLO GRAMPEADO furos(un) 350 x comp. 14,00 x fator 0,55 = 2.695,00 DHP 17 x 10,00 x 0,55 = 93,50				TOTAL =		2.788,50	m
4.3.14	01.004.0024-A	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	2.281,50
SOLO GRAMPEADO furos(un) 350 x comp. 14,00 x fator 0,45 = 2.205,00 DHP 17 x 10,00 x 0,45 = 76,50				TOTAL =		2.281,50	
4.3.15	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)				M2	2.800,00
SOLO GRAMPEADO Unid 10 x Comprimento 70,00 x Largura 4,00 = 2800,00				TOTAL =		2.800,00	m

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)						MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
							VALOR DA OBRA	R\$ 25.859.051,57	
Localização:	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ						PRAZO DA OBRA:	24 meses	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO						QUANT.	TOTAL
4.3.16	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTES E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA						M3XMES	2.800,00
Comprimento 70		x	Altura 10,00	x	Largura 4,00	x	Meses 1,00	= 2800,00	TOTAL = 2.800,00 m³xmês
4.3.17	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA,O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM						M3	2.800,00
Comprimento 70		x	Altura 10,00	x	Largura 4,00	= 2800,00			
4.3.18	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO						M	170,00
unidade 17		x	Comprimento 10,00	= 170,00					
4.3.19	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE						M	76,50
unidade 153		x	comp. 0,50	= 76,50 m					TOTAL = 76,50 m
4.3.20	ET 74.05.0200 (A)	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG. (DESONERADO)						SACO	2.940,00
comp. 4.900		x	fator 0,60	= 2.940,00 sc					TOTAL = 2.940,00 sc
4.3.21	11.047.0015-A	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						M	4.900,00
SOLO GRAMPEADO 350		x	14,00	= 4.900,00 m					TOTAL = 4.900,00 m
4.3.22	11.047.0016-A	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						UN	350,00
SOLO GRAMPEADO unidade 350		un						TOTAL = 350,00 un	
4.3.23	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	3.850,00
SOLO GRAMPEADO		Área (m²) 1400,00	x	Peso esp. (kg/m²) 2,20	x	Transpasse 1,25	= 3850		
4.3.24	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO						KG	3.850,00
		TOTAL = 3.850,00 kg							
4.3.25	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	254,80
SOLO GRAMPEADO		Área 1400,00	x	Esp. 0,13	= 182,00	x	Perda 1,4	= 254,80	TOTAL = 254,80 m³
4.3.26	02.001.0003-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3º DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA,COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PECAS DE MADEIRA						M2	175,00
PARA PROTEÇÃO		Comprimento 70,00	x	Altura 2,50	= 175,00	m²		TOTAL = 175,00 m²	
4.3.27	TC 09.05.0701 (I)	SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE. (DESONERADO)						T	4641,00
		item 4.3.9	= 4641,00 t					TOTAL = 4641,00 t	
4.4 DRENAGEM									
4.4.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E						M3	84,00
Drenagem		tubo de concreto diâm. 40 cm	= 70,00 m	x	0,80 m	x	1,50 m	= 84,00 m³	TOTAL = 84,00 m³
4.4.2	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL						M3	81,12
Drenagem - conforme projeto		tubo de concreto diâm. 40 cm	= 84,00 m³	-	80,00 m	x	0,04 m³/m	= 81,12 m³	TOTAL = 81,12 m³
4.4.3	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA 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	70,00
Drenagem - conforme projeto		tubo de concreto diâm. 40 cm	= 70,00 m	TOTAL = 70,00 m					
4.4.4	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	3,00
Drenagem - conforme projeto		Caixa coletora de águas pluviais	3,00 unid					TOTAL = 3,00 unid	
4.4.5	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS						M	36,00
Drenagem - conforme projeto		Canaleta em degrau	= 36,00 m	TOTAL = 36,00 m					

OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)



Endereço: Vários locais do município de Nilópolis

Prazo da Obra:

24 meses

Município: Nilópolis - RJ

Natureza: Obras de Contenção

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - ADM LOCAL

1	01.090.0955-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1,00	UN	635.308,81	635.308,81
---	---------------	-----------------------------	------	----	------------	------------

Valor total
635.308,81 = 1,00 un
Total = 1,00 un

1.1	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	24,00	MES	5.234,24	125.621,76
-----	---------------	---	-------	-----	----------	------------

Percentual 100% x Profissionais 1,00 un x Meses 24,00 meses = 24,00 meses
Total = 24,00 meses

1.2	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	24,00	MES	7.362,08	176.689,92
-----	---------------	--	-------	-----	----------	------------

Percentual 100% x Profissionais 1,00 un x Meses 24,00 meses = 24,00 meses
Total = 24,00 meses

1.3	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	3,00	MES	20.519,84	61.559,52
-----	---------------	--	------	-----	-----------	-----------

Percentual 12,5% x Profissionais 1,00 un x Meses 24,00 meses = 3,00 meses
Total = 3,00 meses

1.4	05.105.0139-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITORIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	4.051,52	48.618,24
-----	---------------	---	-------	-----	----------	-----------

Percentual 50% x Profissionais 1,00 un x Meses 24,00 meses = 12,00 meses
Total = 12,00 meses

1.5	05.105.0144-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	7.362,08	88.344,96
-----	---------------	---	-------	-----	----------	-----------

Percentual 50% x Profissionais 1,00 un x Meses 24,00 meses = 12,00 meses
Total = 12,00 meses

1.6	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	7.362,08	88.344,96
-----	---------------	---	-------	-----	----------	-----------

Percentual 50% x Profissionais 1,00 un x Meses 24,00 meses = 12,00 meses
Total = 12,00 meses

1.4	19.004.0045-C	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	264,00	H	52,15	13.767,60
-----	---------------	--	--------	---	-------	-----------

Percentual 12,5% x Quantidade 1,00 un x Horas 88,00 h x Meses 24,00 meses = 264,00 h
Total = 264,00 h

1.8	19.004.0045-E	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	264,00	H	7,99	2.109,36
-----	---------------	--	--------	---	------	----------

Percentual 12,5% x Quantidade 1,00 un x Horas 88,00 h x Meses 24,00 meses = 264,00 h
Total = 264,00 h

1.9	05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL, ENERGIA ELETR, MAT, LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOVEIS UTENSILIOS, AR COND, BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DARIAS, EXAMES ADMISSOIAIS, PERIODICOS E DEMISSOIAIS, CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	841,75	UR	35,94	30.252,49
-----	---------------	--	--------	----	-------	-----------

Soma dos itens 1.1 a 1.8
Valor total 605.056,32 x Percentual 5% / Valor do item 35,94 = 841,75 UR
Total = 841,75 UR

QUANTIFICAÇÃO DO ITEM 05.100.0900-A	TOTAL	PERCENTUAL	VALOR UR	TOTAL UR ORÇAMENTO
		5%	05.100.0900-A	
Custo total dos itens listados na planilha de administração local	605.056,32	30.252,82	35,94	841,75

PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO	
Valor total da obra sem BDI	20.085.950,28
Valor da administração local sem BDI	635.308,81
Percentual recomendado para construção de edifícios (novos e reformas) acima de R\$ 1.500.000,00.	3,49%
Percentual verificado	3,16%

2.c) Se a obra necessitar de custos de administração local que ultrapassem estes percentuais, deverá existir comprovação técnica;

Paulo Roberto de Paula Padua
Assistente - Engenharia Civil
ID: 5102771-2

OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)



Endereço:	Vários locais do município de Nilópolis		
Município:	Nilópolis - RJ	BDI:	23,00%
Natureza:	Obras de Contenção	BDI DIF:	17,00%
Mês base de preços:	EMOP JUN/2025 / COM DESONERAÇÃO	Prazo da Obra:	24

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS																								TOTAL	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33.604,02	34.386,29	34.386,29	34.386,29	34.386,29	38.680,35	38.680,35	37.898,08	37.898,08	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	30.474,92	R\$ 781.429,83	3,02%
		4,30%	4,40%	4,40%	4,40%	4,40%	4,95%	4,95%	4,85%	4,85%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%		
2	SERVIÇO COMPLEMENTARES	119.750,75	143.700,90	143.700,90	143.700,90	143.700,90	47.900,30	47.900,30	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	23.950,15	R\$ 1.197.507,52	4,63%
		10,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	4,00%	4,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%		
3	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 763 - NILÓPOLIS - RJ	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	776.873,07	776.873,07	776.873,07	776.873,07	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	621.498,45	R\$ 15.537.461,30	60,09%
		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%		
4	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	359.465,99	359.465,99	359.465,99	359.465,99	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	287.572,79	R\$ 7.189.319,72	27,80%
		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%		
5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	49.597,07	50.751,65	50.751,65	50.751,65	50.751,65	57.089,37	57.089,37	55.934,79	55.934,79	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	44.978,75	R\$ 1.153.333,20	4,46%
		4,30%	4,40%	4,40%	4,40%	4,40%	4,95%	4,95%	4,85%	4,85%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%		
	TOTAL MENSAL	1.112.023,08	1.137.910,08	1.137.910,08	1.137.910,08	1.137.910,08	1.280.009,08	1.280.009,08	1.254.122,07	1.254.122,07	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	1.008.475,06	25.859.051,57	100%
	% MENSAL	4,30%	4,40%	4,40%	4,40%	4,40%	4,95%	4,95%	4,85%	4,85%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%		
	TOTAL ACUMULADO	1.112.023,08	2.249.933,16	3.387.843,24	4.525.753,32	5.663.663,41	6.943.672,48	8.223.681,56	9.477.803,63	10.731.925,70	11.740.400,76	12.748.875,82	13.757.350,88	14.765.825,93	15.774.300,99	16.782.776,05	17.791.251,11	18.799.726,16	19.808.201,22	20.816.676,28	21.825.151,34	22.833.626,40	23.842.101,45	24.850.576,51	25.859.051,57		
	% ACUMULADA	4,30%	8,70%	13,10%	17,50%	21,90%	26,85%	31,80%	36,65%	41,50%	45,40%	49,30%	53,20%	57,10%	61,00%	64,90%	68,80%	72,70%	76,60%	80,50%	84,40%	88,30%	92,20%	96,10%	100,00%		

OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)

GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

Endereço: Vários locais do município de Nilópolis

Município: Nilópolis - RJ

BDI 23%

Natureza: Obras de Contenção

BDI Diferenciado 17%

Mês base de preços: EMOP JUN/2025 / COM DESONERAÇÃO

Prazo da Obra: 24 meses

MEMÓRIA DE COMPOSIÇÃO - ENCARGOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS			VALOR TOTAL (R\$)			
		Encargos complementares						
A		Valor total dos serviços com administração local (sem BDI)			20.085.950,28			
B		Valor dos serviços com custos administrativos menores (BDI Diferenciado) (sem BDI)	BDI DIF	17,00%	0,00			
C		Valor dos serviços com administração local SEM CUSTOS ADMNISTRATIVOS MENORES (sem BDI)			20.085.950,28			
D		Percentual de mão de obra 40% (obras de construção) x o valor total dos serviços com administração local, exlusive o valor dos serviços com custos administrativos menores (sem BDI)			40,00%			
E			SUB-TOTAL (C X D)		8.034.380,11			
F		Valor total estimado de um operário durante todo o prazo da obra, tendo como base o salário mensal do pedreiro (cód. EMOP nº 05.105.0108-A)	salário mensal do pedreiro	Prazo total da obra (mês)	Total (R\$)			
			05.105.0108-A					
			4.422,88	24,00	106.149,12			
G		Quantidade estimada de operários durante um mês de obra (E / F)			76,00			
H		Quantidade estimada de operários durante todo o prazo da obra			1.824,00			
		CÁLCULO DAS QUANTIDADES DOS ITENS DE ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE PESSOAL DURANTE O PRAZO TOTAL DA OBRA						
ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT. TOTAL*	HORAS/ DIAS	MESES	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	72,00	22,00	24,00	18,00	684.288,00
	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	72,00	22,00	24,00	7,93	301.466,88

* Quantidade adotada do orçamento sem desoneração.

Endereço: Vários locais do município de Nilópolis

Município: Nilópolis - RJ

Natureza: Obras de Contenção

DEMOSTRATIVO DE BDI

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0380	0,0450	0,0500	0,0380	0,0450	0,0500
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0035	0,0045	0,0070	0,0035	0,0045	0,0070
Despesas financeiras	0,0085	0,0090	0,0150	0,0085	0,0090	0,0150
Risco	0,0050	0,0055	0,0080	0,0050	0,0055	0,0080
Lucro	0,0500	0,0650	0,0750	0,0500	0,0650	0,0750
INSS (Lei nº 14.973/24)	—	—	—	0,0360	0,0360	0,0360
Percentuais do BDI	19%	21%	24%	23%	26%	29%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

AC - Administração Central
S - Taxa de Seguros
R - Taxa de Riscos
G - Taxa de Garantias
DF - Taxa de Despesas Financeiras
L - Taxa de Lucro / Remuneração
T - Taxa de Incidência de Impostos

AC	Administração Central	3,80%
S	Taxa de Seguros	0,02%
R	Taxa de Riscos	0,50%
G	Taxa de Garantias	0,35%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	0,85%
L	Taxa de Lucro / Remuneração	5,00%
T	Taxa de Incidência de Impostos (CPRB 3,6%)	10,25%

◀ ISS* 3,00%
PIS 0,65%
COFINS 3,00%
CPMF
CSSL
IRPJ

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

$$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,02\% + 0,50\% + 0,35\%)(1 + 0,85\%)(1 + 5,00\%)}{(1 - 10,25\%)}$$

$$BDI = \frac{(1,1084}{0,8975}$$

$$BDI = 1,23 \rightarrow 23\%$$

BDI=	23,00%
------	--------

Endereço: Vários locais do município de Nilópolis

Município: Nilópolis - RJ

Natureza: Obras de Contenção

DEMOSTRATIVO DE BDI

CÁLCULO DE BDI DIFERENCIADO (COM DESONERAÇÃO)

PARCELAS DE BDI	SERVIÇOS COM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0100	0,0250	0,0400	0,0100	0,0250	0,0400
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0035	0,0055	0,0085	0,0035	0,0055	0,0085
Despesas financeiras	0,0055	0,0065	0,0090	0,0055	0,0065	0,0090
Risco	0,0035	0,0045	0,0075	0,0035	0,0045	0,0075
Lucro	0,0300	0,0400	0,0550	0,0300	0,0400	0,0550
INSS (Lei nº 14.973/24)	—	—	—	0,0360	0,0360	0,0360
Percentuais do BDI	13%	16%	20%	17%	21%	25%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

AC - Administração Central
S - Taxa de Seguros
R - Taxa de Riscos
G - Taxa de Garantias
DF - Taxa de Despesas Financeiras
L - Taxa de Lucro / Remuneração
T - Taxa de Incidência de Impostos

AC	Administração Central	1,00%
S	Taxa de Seguros	0,175%
R	Taxa de Riscos	0,35%
G	Taxa de Garantias	0,175%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	0,55%
L	Taxa de Lucro / Remuneração	3,00%
T	Taxa de Incidência de Impostos (CPRB 3,6%)	10,25%

ISS* 3,00%
PIS 0,65%
COFINS 3,00%
CPMF
CSSL
IRPJ

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

$$BDI = \frac{(1 + 1,00\% + 0,18\% + 0,35\% + 0,18\%)(1 + 0,55\%)(1 + 3,00\%)}{(1 - 10,25\%)}$$

$$BDI = \frac{(1,0533)}{(0,8975)}$$

$$BDI = 1,1736 \rightarrow 17\%$$

$$BDI = 17,00\%$$

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01.050.5999-F			PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES NILOPOLIS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	UN			527.188,64
CÓDIGO ITEM	TIPO ITEM	CAT.	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	CUSTO TOTAL
		EQ	1 - EQUIPAMENTOS				
		EQ					
		EQ					
		EQ					
		MAT	2 - MATERIAIS				
		MAT					
		MAT					
		MAT					
			3 - MÃO DE OBRA				
20071	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	352,00000	233,18	82.079,36
20154	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1.056,00000	164,60	173.817,60
20123	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4.224,00000	63,03	266.238,72
20033	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	264,00000	19,14	5.052,96
			4 - RE-UTILIZADAS				
		RE					
		RE					
		RE					
		RE					
		EQ	1 - EQUIPAMENTOS				
		MAT	2 - MATERIAIS				
		MO	3 - MÃO DE OBRA				
		RE	4 - RE-UTILIZADAS				

						PERCENTUAL	CUSTO
						0,00%	-
						0,00%	-
						100,00%	527.188,64
						0,00%	-
						CUSTO TOTAL	527.188,64

Composição do Item de Serviço

Catálogo SCO

A partir de 7/2003

Pesquisa realizada em 22/07/2025 15:32 hs

 imprimir

Item de Serviço	ET 74.05.0200 (A)	Mês/Ano de Referência	06/2025
Descrição	Injecao de calda de cimento, admitindo uma producao media bruta de 0,5saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50Kg.(desonerado)		
Custo	325,58	Und. de Medida	saco
Data da Criação	01/2013	Data da Exclusão	___/___/___

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
MAT033700	037150		Cimento Portland, tipo 320, saco de 50Kg	Kg	50,00000000	0,62	31,00
MAT128550	136450		Tarifa de Energia eletrica tipo comercial	Kwh	0,75000000	1,12	0,84
IEQ002451	902309		Bomba de injecao de calda de cimento, eletrica, capacidade 60l/min, pressao ate 100 kg/cm2, motor de 15cv, acoplada com misturador duplo vertical de 200 l cada, inclusive acessorios (manometro)	cj	0,00036400	203.351,57	74,02
MOD902450	903361		Servente (desonerado)	h	6,00000000	23,89	143,34
MOD902600	903200		Sondador B - especialista de menor categoria que o Sondador A (desonerado)	h	2,00000000	34,99	69,98
EVE000050	900050		3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	%	1,00000000	213,32	6,40

Fechar

Ajuda



Copyright © 2006 Secretaria Municipal de Infraestrutura
Rua Afonso Cavalcanti, 455, 9º andar, Cidade Nova
Telefone: 2976-1669


 Paulo Roberto de Paula Padua
 Assistente - Engenharia Civil
 ID: 5102771-2

Composição do Item de Serviço

Catálogo SCO

A partir de 7/2003

Pesquisa realizada em 22/07/2025 15:32 hs

 imprimir

Item de Serviço	TC 09.05.0701 (/)	Mês/Ano de Referência	06/2025
Descrição	Serviço de disposicao final de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente, conforme legislacao vigente. (Desonerado)		
Custo	8,44	Und. de Medida	t
Data da Criação	05/2025	Data da Exclusão	___/___/___

Item Elementar	Antigo	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$
MAT128401	903706		Tarifa de vazamento de material inerte, proveniente de escavacao em geral, em local adequado e licenciado por orgao ambiental competente.	t	1,00000000	8,44	8,44

Fechar

Ajuda



Copyright © 2006 Secretaria Municipal de Infraestrutura
Rua Afonso Cavalcanti, 455, 9º andar, Cidade Nova
Telefone: 2976-1669