



OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)

Endereço: Vários locais do município de Nilópolis

Município: Nilópolis - RJ

Natureza: Obras de Contenção

BDI: 19%

BDI DIF: 13%

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

Prazo da Obra: 24 meses

ITEM	RESUMO	TOTAL COM BDI (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	837.884,49	3,18%
2	SERVIÇO COMPLEMENTARES	1.287.502,60	4,89%
3	RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ	15.800.471,05	59,99%
4	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ	7.299.500,11	27,71%
5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.113.903,01	4,23%
	TOTAL	26.339.261,26	100,00%

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - SEM DESONERAÇÃO
		BDI:	19%
		BDI DIFFERENCIADO:	13%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	PRAZO DA OBRA:	24 MESES

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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO			
					UNITÁRIO	TOTAL S/BDI	BDI	TOTAL C/BDI
ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1								837.884,49
1.1	01.090.0955-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	704.104,62	704.104,62	19,00%	837.884,49
SERVIÇO COMPLEMENTARES								
2								1.287.502,60
2.1	05.205.0010-0	SERVICO DE VIGILANCIA ARMADA OU DESARMADA 24H/DIA, PARA 1 POSTO	MES	24,00	20.671,00	496.104,00	19,00%	590.363,76
2.2	01.050.5999-5	PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES PARA NILÓPOLIS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	UN	1,00	585.830,96	585.830,96	19,00%	697.138,84
RUA CARLOS DE SOUZA FERNANDES Nº 983, Nº 729, Nº 1514, Nº 1064, Nº 1138, Nº 1196, Nº 703 - NILÓPOLIS - RJ								
3								15.800.471,05
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO								
3.1								200.744,00
3.1.1	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	20,00	308,99	6.179,80	19,00%	7.353,96
3.1.2	01.016.0200-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETACAO Densa E EDIFICACAO LEVE, CUSTO PARA AREA ATE 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	5,00	10.116,09	50.580,45	19,00%	60.190,73
3.1.3	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	48,00	144,92	6.956,16	19,00%	8.277,83
3.1.4	01.002.0011-0	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	12,00	220,82	2.649,84	19,00%	3.153,30
3.1.5	01.002.0015-0	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIAMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	4,00	349,68	1.398,72	19,00%	1.664,47
3.1.6	01.050.0315-0	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ATE 1000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	29,69	29.690,00	19,00%	35.331,10
3.1.7	01.050.0320-0	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2, PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	19,78	19.780,00	19,00%	23.538,20
3.1.8	01.050.0322-0	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS, QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 2000M2 E 5000M2, PARA OS PRIMEIROS 2000M2 CONSIDERAR OS ITENS PERTINENTES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	733,46	15,59	11.434,64	19,00%	13.607,22
3.1.9	01.001.0150-0	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 ATE 50KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	574,26	25,62	14.712,63	19,00%	17.508,02
3.1.10	01.001.0071-0	ENSAIO DE CARACTERIZACAO GEOTECNICA DE SOLOS, COM UTILIZACAO DE DILATOMETRO, EXCLUSIVE PERFURACAO	UN	5,00	651,78	3.258,90	19,00%	3.878,09
3.1.11	01.008.0050-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	8.404,79	8.404,79	19,00%	10.001,70
3.1.12	01.009.0050-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATVA, COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	13.544,31	13.544,31	19,00%	16.117,72
3.1.13	01.016.0070-0	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	8,52	102,24	19,00%	121,66
CANTEIRO DE OBRA								
3.2								71.887,61
3.2.1	02.006.0010-0	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	19,00%	26.560,80
3.2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO C/WC, MED APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMS	24,00	1.250,00	30.000,00	19,00%	35.700,00
3.2.3	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXXM	200,00	38,40	7.680,00	19,00%	9.139,20
3.2.4	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00	102,44	409,76	19,00%	487,61
RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA								
3.3								15.127.519,53
3.3.1	19.011.0007-2	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	19,00%	286.182,15
3.3.2	19.011.0007-4	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	19,00%	10.616,08
3.3.3	01.005.0005-0	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	2.734,46	1,24	3.390,73	19,00%	4.034,96
3.3.4	01.005.0022-0	SUAUVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES, COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M	M3	4.101,69	103,97	426.452,70	19,00%	507.478,71
3.3.5	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	591,08	70,70	41.789,00	19,00%	49.728,91
3.3.6	03.001.0002-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	788,10	89,42	70.471,90	19,00%	83.861,56
3.3.7	03.001.0003-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	985,13	120,61	118.815,92	19,00%	141.390,94
3.3.8	04.005.0124-0	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	2,21	485.854,48	19,00%	578.166,83
3.3.9	04.011.0051-1	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	13,80	151.692,12	19,00%	180.513,62
3.3.10	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	236,43	213,73	50.532,18	19,00%	60.133,29
3.3.11	05.001.0186-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	219.843,66	1,24	272.606,13	19,00%	324.401,29
3.3.12	05.001.0172-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	3.233,00	34,31	110.924,05	19,00%	131.999,61
3.3.13	01.009.0050-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	5,00	13.544,31	67.721,55	19,00%	80.588,64
3.3.14	01.002.0026-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	5.824,78	172,66	1.005.705,65	19,00%	1.196.789,72
3.3.15	01.004.0024-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	4.244,49	433,35	1.839.348,65	19,00%	2.188.824,89
3.3.16	01.004.0041-0	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	730,55	57.339,04	19,00%	68.233,45
3.3.17	05.005.0012-1	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	19,00%	28.760,39

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - SEM DESONERAÇÃO
		BDI:	19%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	BDI DIFERENCIADO:	13%
		PRAZO DA OBRA:	24 MESES

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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS SEM DESONERAÇÃO			
					UNITÁRIO	TOTAL S/BDI	BDI	TOTAL C/BDI
3.3.18	11.050.0001-1	ESCORAMENTO TUBULAR/ALUGUEL COM TUBOS METÁLICOS NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTES 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	22,90	240.633,20	19,00%	286.353,50
3.3.19	11.055.0001-1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO 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	25,79	271.001,32	19,00%	322.491,57
3.3.20	06.082.0010-0	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 2" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EXCLUSIVE PERFURAÇÃO DO TERRENO	M	920,00	30,65	28.198,00	19,00%	33.555,62
3.3.21	06.082.0055-0	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	131,50	26,51	3.486,06	19,00%	4.148,41
3.3.22	ET 75.05.0200 (A)	INIEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUÇÃO MÉDIA BRUTA DE 0,5 SACO/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG.	SACO	5.536,65	345,07	1.910.531,81	19,00%	2.273.532,85
3.3.23	11.047.0015-0	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INIEÇÃO	M	7.658,00	223,30	1.710.031,40	19,00%	2.034.937,36
3.3.24	11.047.0016-0	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ÂNGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INIEÇÃO	UN	547,00	1.945,80	1.064.352,60	19,00%	1.266.579,59
3.3.25	11.047.0012-0	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 INIEÇÃO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES), EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INIEÇÃO	M	1.569,75	469,02	736.244,14	19,00%	876.130,52
3.3.26	11.047.0011-1	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 INIEÇÃO	UN	112,13	2.371,75	265.932,46	19,00%	316.459,62
3.3.27	11.005.0015-0	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	124,09	92.819,32	19,00%	110.454,99
3.3.28	11.004.0072-1	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	89,98	67.305,04	19,00%	80.092,99
3.3.29	11.023.0005-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM, FORNECIMENTO	KG	6.573,77	7,52	49.434,71	19,00%	58.827,30
3.3.30	11.011.0040-0	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	6.573,77	2,47	16.237,19	19,00%	19.322,25
3.3.31	11.025.0006-0	CONCRETO BOMBEADO, FCK=20MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	139,20	699,63	97.388,49	19,00%	115.892,30
3.3.32	11.024.0001-1	CONCRETO PROJETADO INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 35KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDIÇÃO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	435,06	1.851,87	805.681,45	19,00%	958.760,92
3.3.33	10.003.0045-0	ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T, INIEÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTÊNCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CEMENTO, AREIA E AÇO), EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	M	370,00	255,61	94.575,70	19,00%	112.545,08
3.3.34	01.002.0043-0	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROÁ DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	203,50	290,48	59.112,68	19,00%	70.344,08
3.3.35	01.002.0067-0	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROÁ DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 10", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda EM CADA FURO	M	166,50	389,55	64.860,07	19,00%	77.183,48
3.3.36	10.012.0010-0	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSÃO AXIAL DE 950 A 1.300KN	UN	37,00	396,85	14.683,45	19,00%	17.473,30
3.3.37	02.001.0003-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 10MM DE 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	933,00	46,42	43.309,86	19,00%	51.538,73
3.3.38	09.001.0025-0	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, EM ENCOSTA, DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020, INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA	M2	330,90	22,32	7.385,68	19,00%	8.788,95
3.3.39	TC 10.05.0701 (/)	SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE.	T	10.992,18	8,44	92.774,02	19,00%	110.401,08
3.4		DRENAGEM						400.319,91
3.4.1	03.001.0001-1	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	471,84	70,70	33.359,08	19,00%	39.697,30
3.4.2	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	468,96	213,73	100.230,82	19,00%	119.274,67
3.4.3	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL, PIREJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	393,20	244,38	96.090,21	19,00%	114.347,34
3.4.4	06.015.0010-0	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	2.886,81	57.736,20	19,00%	68.706,07
3.4.5	20.026.0007-0	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL, DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	100,00	489,87	48.987,00	19,00%	58.294,53
4		RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ						7.299.500,11
4.1		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO						106.135,88
4.1.1	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,00	308,99	1.235,96	19,00%	1.470,79
4.1.2	01.016.0200-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00M, CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETACAO DENSE E EDIFICACAO LEVE, CUSTO PARA AREA ATÉ 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	1,00	10.116,09	10.116,09	19,00%	12.038,14
4.1.3	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	48,00	144,92	6.956,16	19,00%	8.277,83
4.1.4	01.002.0011-0	SONDAGEM ROTATIVA COM COROÁ DE WIDIA, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIÂMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	12,00	220,82	2.649,84	19,00%	3.153,30
4.1.5	01.002.0015-0	SONDAGEM ROTATIVA COM COROÁ DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO NX, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	4,00	349,68	1.398,72	19,00%	1.664,47
4.1.6	01.050.0315-0	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ATÉ 1000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	1.000,00	29,69	29.690,00	19,00%	35.331,10
4.1.7	01.050.0320-0	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS, LAUDOS TECNICOS, ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS, COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ENTRE 1000M2 E 2000M2, PARA OS PRIMEIROS 1000M2 CONSIDERAR O ITEM PERTINENTE APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	400,00	19,78	7.912,00	19,00%	9.415,28

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - SEM DESONERAÇÃO
		BDI:	19%
		BDI DIFERENCIADO:	13%
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	01.001.0150-0	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 À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	254,80	25,62	6.527,97	19,00%	7.768,28
4.1.9	01.001.0071-0	ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE SOLOS, COM UTILIZAÇÃO DE DILATÔMETRO, EXCLUSIVO PERFURAÇÃO	UN	1,00	651,78	651,78	19,00%	775,61
4.1.10	01.008.0050-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO À PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	8.404,79	8.404,79	19,00%	10.001,70
4.1.11	01.009.0050-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	13.544,31	13.544,31	19,00%	16.117,72
4.1.12	01.016.0070-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE À PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	12,00	8,52	102,24	19,00%	121,66
4.2		CANTEIRO DE OBRA						71.887,61
4.2.1	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ESCRITÓRIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVO TRANSPORTE (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMS	24,00	930,00	22.320,00	19,00%	26.560,80
4.2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ESCRITÓRIO C/ WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT., CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TÉRMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELÉTR. HIDROSANITÁRIAS, 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	19,00%	35.700,00
4.2.3	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006 EXCLUSIVO CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	200,00	38,40	7.680,00	19,00%	9.139,20
4.2.4	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	4,00	102,44	409,76	19,00%	487,61
4.3		RECUPERAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTA						7.042.128,72
4.3.1	19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220V/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTÊNCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA), EXCLUSIVO OPERADOR	H	2.534,40	94,89	240.489,21	19,00%	286.182,15
4.3.2	19.011.0007-4	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTÁVEL SOBRE RODAS, TRIFÁSICO, 220V/127V, FREQUÊNCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUÊNCIA AUTOMÁTICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 100L, COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, COM POTÊNCIA APROXIMADA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTÍNUA), EXCLUSIVO OPERADOR	H	1.689,60	5,28	8.921,08	19,00%	10.616,08
4.3.3	01.005.0005-0	ROCAMENTO EM VEGETAÇÃO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS	M2	1.400,00	1,24	1.736,00	19,00%	2.065,84
4.3.4	01.005.0022-0	SUBSTITUIÇÃO E RECONFORMAÇÃO MANUAL DE TALUDES, COM PEQUENO DESMATAÇÃO E ALTURA MÉDIA DE 1,50M	M3	2.100,00	103,97	218.337,00	19,00%	259.821,03
4.3.5	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVO ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	157,50	70,70	11.135,25	19,00%	13.250,94
4.3.6	03.001.0002-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVO ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	210,00	89,42	18.778,20	19,00%	22.346,05
4.3.7	03.001.0003-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVO ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	262,50	120,61	31.660,12	19,00%	37.675,54
4.3.8	04.005.0124-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVO AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DEBT	T X KM	92.820,00	2,21	205.132,20	19,00%	244.107,31
4.3.9	04.011.0051-1	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	13,80	64.045,80	19,00%	76.214,50
4.3.10	03.015.0019-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	70,00	213,73	14.961,10	19,00%	17.803,70
4.3.11	05.001.0186-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	92.820,00	1,24	115.096,80	19,00%	136.965,19
4.3.12	01.009.0050-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	13.544,31	13.544,31	19,00%	16.117,72
4.3.13	01.002.0026-0	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO DIÂMETRO NX HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	2.788,50	172,66	481.462,41	19,00%	572.940,26
4.3.14	01.004.0024-0	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	433,35	988.688,02	19,00%	1.178.538,74
4.3.15	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVO ANDAIME OU OUTROSUPOORTE E MOVIMENTAÇÃO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	2.800,00	4,60	12.880,00	19,00%	15.327,20
4.3.16	11.050.0001-1	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	19,00%	76.302,80
4.3.17	11.055.0001-1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO 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	25,79	72.212,00	19,00%	85.932,28
4.3.18	06.082.0010-0	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLÁSTICO PERFURADO, 2" DE DIÂMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVO PERFURAÇÃO DO TERRENO	M	170,00	30,65	5.210,50	19,00%	6.200,49
4.3.19	06.082.0055-0	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	76,50	26,51	2.028,01	19,00%	2.413,33
4.3.20	ET 75.05.0200 (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.	SACO	2.940,00	345,07	1.014.505,80	19,00%	1.207.261,90
4.3.21	11.047.0015-0	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVO LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	M	4.900,00	223,30	1.094.170,00	19,00%	1.302.062,30
4.3.22	11.047.0016-0	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVO 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, EXCLUSIVO PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	UN	350,00	1.945,80	681.030,00	19,00%	810.425,70
4.3.23	11.023.0005-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPAÇAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM, FORNECIMENTO	KG	3.850,00	7,52	28.952,00	19,00%	34.452,88
4.3.24	11.011.0040-0	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	3.850,00	2,47	9.509,50	19,00%	11.316,30
4.3.25	11.024.0001-1	CONCRETO PROJETADO, INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO ADITIVO E PERDAS POR REFLUXO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E À MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	254,80	1.851,87	471.856,47	19,00%	561.509,19
4.3.26	02.001.0003-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINA DURA, DE COLAGEM FENOLICA, À 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, EXCLUSIVO PINTURA, COM REAPROVEITAMENTO 10 VEZES DE TODAS AS PEÇAS DE MADEIRA	M2	175,00	46,42	8.123,50	19,00%	9.666,96
4.3.27	TC 10.05.0701 (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.	T	4.641,00	8,44	39.170,04	19,00%	46.612,34

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)	MÊS /ANO REF. :	EMOP JUN/2025 - SEM DESONERAÇÃO
		BDI:	19%
Localização:	NILÓPOLIS, RJ	BDI DIFERENCIADO:	13%
		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						79.347,90
4.4.1	03.001.0001-1	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	70,70	5.938,80	19,00%	7.067,17
4.4.2	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	81,12	213,73	17.337,77	19,00%	20.631,94
4.4.3	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATÉ 1,40M 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	244,38	17.106,60	19,00%	20.356,85
4.4.4	06.015.0010-0	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	2.886,81	8.660,43	19,00%	10.305,91
4.4.5	20.026.0007-0	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINAÇÃO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL, DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	36,00	489,87	17.635,32	19,00%	20.986,03
5		ENCARGOS COMPLEMENTARES						1.113.903,01
5.1	05.100.0022-0	REFEICAÇÃO CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	M2	38.016,00	18,00	684.288,00	13,00%	773.245,44
5.2	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	38.016,00	7,93	301.466,88	13,00%	340.657,57
TOTAL						22.183.535,31		26.339.261,26

VALOR TOTAL SEM BDI: R\$ 22.183.535,31

VALOR DO BDI: 19% R\$ 4.027.577,82

VALOR DO BDI DIFERENCIADO: 13% R\$ 128.148,13

VALOR TOTAL DO BDI: R\$ 4.155.725,95

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 26.339.261,26

PRAZO DE OBRA: 24 meses

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)		MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
			VALOR DA OBRA	R\$ 26.339.261,26	
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	05.205.0010-0	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	01.050.5999-5	PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES PARA 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\$ 26.339.261,26
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	02.020.0002-0	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	01.016.0200-0	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	01.003.0001-0	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	01.002.0011-0	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	01.002.0015-0	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

3.1.6	01.050.0315-0	SERVICOS DE ELABORACAO DE VISTORIAS,LAUDOS TECNICOS,ANTEPROJETOS DE INTERVENCOES LOCALIZADAS,QUANTITATIVOS E RELATORIO FOTOGRAFICO PARA EXECUCAO DE RECUPERACAO ESTRUTURAL DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS.COM AREAS DE PROJECAO HORIZONTAL ATE 1000M2,APRESENTADO NOS PADROES 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
		Nº 983 - SOLO GRAMPEADO LATERAL	31,00	x	2,00	=	62,00
002		Nº 729 - CORTINA	23,30	x	5,00	=	116,50
003		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	01.050.0320-0	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	01.050.0322-0	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	01.001.0150-0	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
itens 3.3.31 + 3.3.32 = M3 574,26				

3.1.10	01.001.0071-0	ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE SOLOS, COM UTILIZAÇÃO DE DILATÔMETRO, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	UN	5,00
QUANT 5				

3.1.11	01.008.0050-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00
1 un.			TOTAL =	1,00 un

3.1.12	01.009.0050-0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO 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\$ 26.339.261,26	
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	01.016.0070-0	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 32,00 - Av Brasil Km 0 20,00 TOTAL = 12,00 km							
3.2 CANTEIRO DE OBRA							
3.2.1	02.006.0010-0	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,CHASSISREFORCADO 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
1 x 24 meses = 24,00 unxmes TOTAL = 24,00 un x mês							
3.2.2	02.006.0015-0	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
1 x 24 meses = 24,00 unxmes TOTAL = 24,00 un x mês							
3.2.3	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)				UNXKM	200,00
4 x 50,00k m = 200,00 unxkm TOTAL = 200,00 un x km							
3.2.4	04.013.0015-0	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	19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,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	19.011.0007-4	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,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	01.005.0005-0	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS				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	01.005.0022-0	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 1,50M				M3	4.101,69
2.734,46 x 1,50 = 4101,69 4101,69							
3.3.5	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO				M3	591,08
Comp. (m) 262,70 x Largura (m) 1,50 x Altura (m) 1,50 = Total 591,08							
3.3.6	03.001.0002-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO				M3	788,10
Comp. (m) 262,70 x Largura (m) 2,00 x Altura (m) 1,50 = Total 788,10							
3.3.7	03.001.0003-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO				M3	985,13
Comp. (m) 262,70 x Largura (m) 2,50 x Altura (m) 1,50 = Total 985,13							
3.3.8	04.005.0124-0	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) 4101,69 x Peso esp. (t/m³) 1,70 x Distância (km) 20,00 = Total 139457,46 t x km							
escavação 2364,30 x 1,70 x 20,00 = 80386,20 t x km TOTAL = 219.843,66 t x km							
3.3.9	04.011.0051-1	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,MANOBRAS,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) 4101,69 x Peso esp. (t/m³) 1,70 = Total 6972,87							
escavação 2364,30 x 1,70 = 4019,31 Total 10.992,18 TOTAL = 10.992,18 t							

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)					MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
						VALOR DA OBRA	R\$ 26.339.261,26	
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	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL					M3	236,43
Volume 236,43								
3.3.11	05.001.0186-0	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 txm								
4101,69 x 1,70 x 20,00 = 139457,46 t x m								
3.3.12	05.001.0172-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 30,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA					M3	3.233,00
Volume (m³) 3.233,00								
3.3.13	01.009.0050-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM					UN	5,00
5 un.								

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)						MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
							VALOR DA OBRA	R\$ 26.339.261,26	
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	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)						M2	5.254,00
solo									

Natureza:	OBRAS DE CONTENÇÃO NO 1º DISTRITO (NILÓPOLIS 03)					MÊS /ANO REF. :	EMOP - 06/2025	
						VALOR DA OBRA	R\$ 26.339.261,26	
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	11.025.0006-0	CONCRETO BOMBEADO,FCK=20MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO					M3	139,20
cortinas		Área	x	Esp.	=	139,20	TOTAL =	139,20 m³
3.3.32	11.024.0001-1	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SEND O APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO					M3	435,06
solos grampeados		Área	x	Esp.	x	Perda	=	435,06m³
3.3.33	10.003.0045-0	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	x	un	=	total	TOTAL =	370,00 m
3.3.34	01.002.0043-0	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	x	un	x	fator	=	203,50 m
3.3.35	01.002.0067-0	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	x	un	x	fator	=	166,50 m
3.3.36	10.012.0010-0	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	02.001.0003-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 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		Comprimento	x	Altura	=	276,25 m²	TOTAL =	933,00 m²
cortinas		110,50	x	2,50	=	276,25 m²		
solos		262,70	x	2,50	=	656,75 m132		
3.3.38	09.001.0025-0	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA					M2	330,90
		Comp.	x	Larg. (Considerado em média)	=	330,90 m²		
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 10.05.0701 (I)	SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL					T	10992,18
item 3.3.9		=	10992,18	t	TOTAL =			10992,18 t
3.4		DRENAGEM						
3.4.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					M3	471,84
Drenagem		tubo de concreto diâm. 40 cm	=	393,20 m	x	0,80 m	x 1,50 m =	471,84 m³
3.4.2	03.015.0010-0	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 m²/m =	468,96 m³
3.4.3	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,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	06.015.0010-0	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,SEND O 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
Drenagem - conforme projeto		Caixa coletora de águas pluviais	=	20,00 unid	TOTAL =			20,00 unid
3.4.5	20.026.0007-0	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS					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\$ 26.339.261,26
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	02.020.0002-0	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	01.016.0200-0	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	01.003.0001-0	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	01.002.0011-0	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	01.002.0015-0	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	01.050.0315-0	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				
4.1.7	01.050.0320-0	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	01.001.0150-0	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	01.001.0071-0	ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DE SOLOS, COM UTILIZAÇÃO DE DILATÔMETRO, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	UN	1,00
QUANT				
1				
4.1.10	01.008.0050-0	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	01.009.0050-0	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	01.016.0070-0	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	02.006.0010-0	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 TÉRMO-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 24 meses = 24,00 unxmes			TOTAL =	24,00 un x mês
4.2.2	02.006.0015-0	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 TÉRMO-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 24 meses = 24,00 unxmes			TOTAL =	24,00 un x mês
4.2.3	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	200,00
4 x 50,00 km = 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\$ 26.339.261,26
Localização:	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ	PRAZO DA OBRA:	24 meses

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	TOTAL
4.2.4	04.013.0015-0	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	19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, 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	19.011.0007-4	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, 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	01.005.0005-0	ROCADO EM VEGETACAO ESPESA, 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	01.005.0022-0	SUAUZACAO 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	03.001.0001-1	ESCAVACAO 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
		Comp. (m) 70,00 x Largura (m) 1,50 x Altura (m) 1,50 = Total 157,50		
4.3.6	03.001.0002-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	210,00
		Comp. (m) 70,00 x Largura (m) 2,00 x Altura (m) 1,50 = Total 210,00		
4.3.7	03.001.0003-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	262,50
		Comp. (m) 70,00 x Largura (m) 2,50 x Altura (m) 1,50 = Total 262,50		
4.3.8	04.005.0124-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	92.820,00
		Volume (m³) 630,00 x 2100,00 x Peso esp. (t/m³) 1,70 x 1,70 x Distância (km) 20,00 x 20,00 = Total 21420,00 t x km 71400,00 t x km	TOTAL =	92.820,00 t x km
4.3.9	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	4.641,00
		Volume (m³) 630,00 x 2100,00 x Peso esp. (t/m³) 1,70 x 1,70 = Total 1071,00 t 3570,00 t	TOTAL =	4.641,00 t
4.3.10	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	70,00
		Comprimento 70,00 x Altura 2,00 x Espessura Média 0,50 = 70,00		
4.3.11	05.001.0186-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	92.820,00
		Volume (m³) 630,00 x 2100,00 x Peso esp. (t/m³) 1,70 x 1,70 x Distância (m) 20,00 x 20,00 = Total 21420,00 t x km 71400,00 t x km	TOTAL =	92.820,00 t x km
4.3.12	01.009.0050-0	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	01.002.0026-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE VIDIA, 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				
		furos(un) 350 x comp. 14,00 x fator 0,55 = 2.695,00		
		SOLO GRAMPEADO DHP 17 x 10,00 x 0,55 = 93,50		
		TOTAL =	2.788,50	m
4.3.14	01.004.0024-0	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERACAO DE ROCHA, DIAMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	2.281,50
		furos(un) 350 x comp. 14,00 x fator 0,45 = 2.205,00		
		SOLO GRAMPEADO DHP 17 x 10,00 x 0,45 = 76,50		
		TOTAL =	2.281,50	
4.3.15	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROS SUPORTE E MOVIMENTACAO (VER ITEM 05.008.0008)	M2	2.800,00
		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\$ 26.339.261,26				
Localização:	RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA Nº 430 - NILÓPOLIS - RJ										PRAZO DA OBRA:	24 meses				
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO										QUANT.	TOTAL			
4.3.16	11.050.0001-1	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 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	x	Altura	x	Largura	x	Meses	=	2800,00	TOTAL =	2.800,00	m³xmês			
		70		10,00		4,00		1,00								
4.3.17	11.055.0001-1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO INCLUSIVE CARGA E DESCARGA O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM										M3	2.800,00			
		Comprimento	x	Altura	x	Largura	x	Meses	=	2800,00						
		70		10,00		4,00		1,00								
4.3.18	06.082.0010-0	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFORADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFORACAO DO TERRENO										M	170,00			
		unidade	x	Comprimento	=											
		17		10,00												
												170,00				
4.3.19	06.082.0055-0	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE										M	76,50			
		unidade	x	comp.	=	76,50	m	TOTAL =						76,50	m	
		153		0,50												
4.3.20	ET 75.05.0200 (A)	INIECAO DE CALDA DE CIMENTO, ADMITINDO UMA PRODUCAO MEDIA BRUTA DE 0,5SACOI/H, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDO POR SACO DE 50KG.										SACO	2.940,00			
		comp.	x	fator	=	total	TOTAL =						2.940,00	sc		
		4.900		0,60		2.940,00	sc									
4.3.21	11.047.0015-0	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA,BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,PORCAS E CONTRAPORCAS,ETC,PERFORACAO E INIECAO										M	4.900,00			
		SOLO GRAMPEADO	350	x	14,00	=	4.900,00	m	TOTAL =						4.900,00	m
4.3.22	11.047.0016-0	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFORACAO E INIECAO										UN	350,00			
		unidade	x								TOTAL =	350,00	un			
		350		un												
4.3.23	11.023.0005-0	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 10X10CM.FORNECIMENTO										KG	3.850,00			
		Área (m²)	x	Peso esp. (kg/m²)	x	Transpasse	=	3850								
		1400,00		2,20		1,25		3850								
4.3.24	11.011.0040-0	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	11.024.0001-1	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO										M3	254,80			
		Área	x	Esp.	=	182,00	x	Perda	=	254,80	TOTAL =	254,80	m³			
		1400,00		0,13				1,4								
4.3.26	02.001.0003-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 10MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 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			
		Comprimento	x	Altura	=	175,00	m³	TOTAL =						175,00	m²	
		70,00		2,50												
4.3.27	TC 10.05.0701 (/)	SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL										T	4641,00			
		Item 4.3.9	=	4641,00	t	TOTAL =						4641,00	t			
4.4 DRENAGEM																
4.4.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E										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	03.015.0010-0	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	06.004.0062-0	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	06.015.0010-0	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.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			
		Drenagem - conforme projeto	Caixa coletora de águas pluviais	=	3,00 unid	TOTAL =							3,00	unid		
4.4.5	20.026.0007-0	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS										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	01.090.0955-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1,00	UN	704.104,62	704.104,62
---	---------------	-----------------------------	------	----	------------	------------

Valor total
704.104,62
Total = 1,00 un
= 1,00 un

1.1	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	24,00	MES	5.816,80	139.603,20
-----	---------------	---	-------	-----	----------	------------

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

1.2	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	24,00	MES	8.180,48	196.331,52
-----	---------------	--	-------	-----	----------	------------

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

1.3	05.105.0130-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	3,00	MES	22.802,56	68.407,68
-----	---------------	--	------	-----	-----------	-----------

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

1.4	05.105.0139-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ESCRITÓRIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	4.502,08	54.024,96
-----	---------------	---	-------	-----	----------	-----------

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

1.5	05.105.0144-0	MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	8.180,48	98.165,76
-----	---------------	---	-------	-----	----------	-----------

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

1.6	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	12,00	MES	8.180,48	98.165,76
-----	---------------	---	-------	-----	----------	-----------

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

1.4	19.004.0045-2	VEÍCULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTÍVEL (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	19.004.0045-4	VEÍCULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTÍVEL (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	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETR. MAT. LIMPEZA ESCRITÓRIO, COMPUTADORES LICENÇA OBRA, MOVEIS UTENSÍLIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIÁRIAS, EXAMES ADMISSÓIAIS, PERIÓDICOS E DEMISSÓIAIS, CURSOS CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA, REFEIÇÃO, CESTA BÁSICA E VALE TRANSPORTE	932,91	UR	35,94	33.528,78
-----	---------------	---	--------	----	-------	-----------

Soma dos itens 1.1 a 1.8
Valor total 670.575,84 x Percentual 5% / Valor do item 35,94 = 932,91 UR
Total = 932,91 UR

QUANTIFICAÇÃO DO ITEM 05.100.0900-0	TOTAL	PERCENTUAL 5%	VALOR UR 05.100.0900-0	TOTAL UR ORÇAMENTO
Custo total dos itens listados na planilha de administração local	670.575,84	33.528,79	35,94	932,91

PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO	
Valor total da obra sem BDI	21.197.780,43
Valor da administração local sem BDI	704.104,62
Percentual recomendado para construção de edifícios (novos e reformas) acima de R\$ 1.500.000,00.	3,49%
Percentual verificado	3,32%

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:	19,00%
Natureza:	Obras de Contenção	BDI DIF:	13,00%
Mês base de preços:	EMOP JUN/2025 / SEM 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	36.169,48	37.054,17	37.054,17	37.054,17	37.054,17	41.451,88	41.451,88	40.567,18	40.567,18	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	32.630,68	R\$ 837.884,49	3,18%
		4,32%	4,42%	4,42%	4,42%	4,42%	4,95%	4,95%	4,84%	4,84%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%		
2	SERVIÇO COMPLEMENTARES	128.750,26	154.500,31	154.500,31	154.500,31	154.500,31	51.500,10	51.500,10	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	25.750,05	R\$ 1.287.502,60	4,89%
		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	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	790.023,55	790.023,55	790.023,55	790.023,55	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	632.018,84	R\$ 15.800.471,05	69,99%
		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	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	364.975,01	364.975,01	364.975,01	364.975,01	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	291.980,00	R\$ 7.299.500,11	27,71%
		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	48.084,54	49.260,68	49.260,68	49.260,68	49.260,68	55.107,08	55.107,08	53.930,94	53.930,94	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	43.379,98	R\$ 1.113.903,01	4,23%
		4,32%	4,42%	4,42%	4,42%	4,42%	4,95%	4,95%	4,84%	4,84%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%		
	TOTAL MENSAL	1.137.003,12	1.164.814,01	1.164.814,01	1.164.814,01	1.164.814,01	1.303.057,62	1.303.057,62	1.275.246,73	1.275.246,73	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	1.025.759,56	26.339.261,26	100%
	% MENSAL	4,32%	4,42%	4,42%	4,42%	4,42%	4,95%	4,95%	4,84%	4,84%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%		
	TOTAL ACUMULADO	1.137.003,12	2.301.817,13	3.466.631,14	4.631.445,15	5.796.259,16	7.099.316,78	8.402.374,40	9.677.621,12	10.952.867,85	11.978.627,41	13.004.386,97	14.030.146,53	15.055.906,09	16.081.665,65	17.107.425,22	18.133.184,78	19.158.944,34	20.184.703,90	21.210.463,46	22.236.223,02	23.261.982,58	24.287.742,14	25.313.501,70	26.339.261,26		
	% ACUMULADA	4,32%	8,74%	13,16%	17,58%	22,01%	26,95%	31,90%	36,74%	41,58%	45,48%	49,37%	53,27%	57,16%	61,06%	64,95%	68,84%	72,74%	76,63%	80,53%	84,42%	88,32%	92,21%	96,11%	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 19%

Natureza: Obras de Contenção

BDI Diferenciado 13%

Mês base de preços: EMOP JUN/2025 / SEM 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)			21.197.780,43			
B		Valor dos serviços com custos administrativos menores (BDI Diferenciado) (sem BDI)	BDI DIF	13,00%	0,00			
C		Valor dos serviços com administração local SEM CUSTOS ADMNISTRATIVOS MENORES (sem BDI)			21.197.780,43			
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)		8.479.112,17			
F		Valor total estimado de um operário durante todo o prazo da obra, tendo como base o salário mensal do pedreiro (cód. EMOP nº 05.105.0108-0)	salário mensal do pedreiro	Prazo total da obra (mês)	Total (R\$)			
			05.105.0108-0					
			4.913,92	24,00	117.934,08			
G		Quantidade estimada de operários durante um mês de obra (E / F)			72,00			
H		Quantidade estimada de operários durante todo o prazo da obra			1.728,00			
		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\$)
	05.100.0022-0	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
	05.100.0026-0	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	6,65%

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

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

$$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,02\% + 0,50\% + 0,35\%)(1 + 0,85\%)(1 + 5,00\%)}{(1 - 6,65\%)}$$

$$BDI = \frac{(1,1084}{0,9335}$$

$$BDI = 1,19 \rightarrow 19\%$$

BDI= 19,00%

Endereço: Vários locais do município de Nilópolis

Município: Nilópolis - RJ

Natureza: Obras de Contenção

DEMOSTRATIVO DE BDI

CÁLCULO DE BDI DIFERENCIADO (SEM 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	6,65%

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

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

$$BDI = \frac{(1 + 1,00\% + 0,18\% + 0,35\% + 0,18\%)(1 + 0,55\%)(1 + 3,00\%)}{(1 - 6,65\%)}$$

$$BDI = \frac{(1,0533)}{(0,9335)}$$

$$BDI = 1,1283 \rightarrow 13\%$$

$$BDI = 13,00\%$$

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

01.050.5999-5			PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES PARA NILOPOLIS, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	UN			585.830,96
CÓDIGO ITEM	TIPO ITEM	CAT.	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	CUSTO TOTAL
		EQ	1 - EQUIPAMENTOS				
		EQ					
		EQ					
		EQ					
		MAT	2 - MATERIAIS				
		MAT					
		MAT					
		MAT					
		MO	3 - MÃO DE OBRA				
1985	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	352,00000	259,13	91.213,76
14610	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.056,00000	182,91	193.152,96
10984	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4.224,00000	70,04	295.848,96
1924	CPU	MO	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	264,00000	21,27	5.615,28
		RE	4 - RE-UTILIZADAS				
		RE					
		RE					
		RE					
		EQ	1 - EQUIPAMENTOS			PERCENTUAL	CUSTO
		MAT	2 - MATERIAIS			0,00%	-
		MO	3 - MÃO DE OBRA			0,00%	-
		RE	4 - RE-UTILIZADAS			100,00%	585.830,96
						0,00%	-
			***			CUSTO TOTAL	585.830,96

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 75.05.0200 (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.		
Custo	345,07	Und. de Medida	saco
Data da Criação	05/2012	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
MOD002450	805700		Servente	h	6,00000000	25,93	155,58
MOD002600	805900		Sondador B - especialista de menor categoria que o Sondador A	h	2,00000000	38,33	76,66
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	232,24	6,97

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 I - Engenharia Civil
 ID: 5102771-2

Composição do Item de Serviço

Catálogo SCO

A partir de 7/2003

Pesquisa realizada em 22/07/2025 15:33 hs

 imprimir

Item de Serviço	TC 10.05.0701 (/)	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.		
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


Paulo Roberto de Paula Padua
Assistente (- Engenheiro Civil)
ID: 5102771-2