



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA ESTRADA VIÇOSO JARDIM N° 853**

**ENDEREÇO:** ESTRADA VIÇOSO JARDIM N°853  
**MUNICÍPIO:** NITERÓI  
**MÊS BASE:** set/23

**10 SETEMBRO 2023** **BDI:** 25,00%  
**Prazo da Obra:** 8 **meses**

ITEM	COMPOSIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	B.D.I. %	TOTAL COM BDI (R\$)
<b>Administração Local</b>							
0	01.090.0000-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	100,00	R\$ 155.544,00	25,00%	R\$ 194.430,00
<b>1- Serviços de Escritório, Laboratório e Campo</b>							
1	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	3.064,00	R\$ 178,10	R\$ 545.698,40	25,00% R\$ 682.123,00
2	01.002.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 6",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	309,00	R\$ 173,00	R\$ 53.457,00	25,00% R\$ 66.821,25
3	01.002.0042-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	120,00	R\$ 203,53	R\$ 24.423,60	25,00% R\$ 30.529,50
4	01.002.0066-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	120,00	R\$ 296,03	R\$ 35.523,60	25,00% R\$ 44.404,50
5	01.002.0081-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	80,00	R\$ 641,30	R\$ 51.304,00	25,00% R\$ 64.130,00
6	01.002.0001-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO AX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	28,00	R\$ 122,33	R\$ 3.425,24	25,00% R\$ 4.281,55
7	01.002.0009-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO AX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	24,00	R\$ 164,62	R\$ 3.950,88	25,00% R\$ 4.938,60
8	01.002.0013-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO AX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	12,00	R\$ 258,23	R\$ 3.098,76	25,00% R\$ 3.873,45
9	01.004.0025-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	2.824,00	R\$ 479,99	R\$ 1.355.491,76	25,00% R\$ 1.694.364,70
10	01.004.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	320,00	R\$ 892,79	R\$ 285.692,80	25,00% R\$ 357.116,00
11	01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	2.784,00	R\$ 8,62	R\$ 23.998,08	25,00% R\$ 29.997,60
12	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	R\$ 11.618,14	R\$ 11.618,14	25,00% R\$ 14.522,67
13	01.016.0067-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA,ESTA O INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICACOES	M2	3.543,00	R\$ 5,29	R\$ 18.742,47	25,00% R\$ 23.428,08
14	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	20,00	R\$ 7,12	R\$ 142,40	25,00% R\$ 178,00
15	01.050.0232-A	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL DE 501 ATÉ 5.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	2.821,63	R\$ 130,03	R\$ 366.896,54	25,00% R\$ 458.620,67
<b>2- Canteiro de Obra</b>							
16	02.003.0001-B	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3" DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3"DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	220,00	R\$ 110,41	R\$ 24.290,20	25,00% R\$ 30.362,75
17	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRIITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO CINERURAS 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)	UNXMS	8,00	R\$ 700,00	R\$ 5.600,00	25,00% R\$ 7.000,00
18	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMS	8,00	R\$ 1.400,00	R\$ 11.200,00	25,00% R\$ 14.000,00
19	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	60,00	R\$ 318,94	R\$ 19.136,40	25,00% R\$ 23.920,50
20	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.336,95	R\$ 4.336,95	25,00% R\$ 5.421,18
21	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW 20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.198,02	R\$ 2.198,02	25,00% R\$ 2.747,52
22	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	6,00	R\$ 267,15	R\$ 1.602,90	25,00% R\$ 2.003,62
23	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDEDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	100,00	R\$ 3,63	R\$ 363,00	25,00% R\$ 453,75
24	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDEDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$ 97,66	R\$ 488,30	25,00% R\$ 610,37
<b>3- Movimento de Terra</b>							
25	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	347,35	R\$ 58,65	R\$ 20.372,04	25,00% R\$ 25.465,05

26	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	180,00	R\$	74,18	R\$	13.352,40	25,00%	R\$	16.690,50
27	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	272,00	R\$	22,90	R\$	6.228,80	25,00%	R\$	7.786,00
<b>4- Transportes</b>								<b>R\$ 165.919,98</b>		<b>R\$ 207.399,96</b>	
28	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	40,00	R\$	32,92	R\$	1.316,80	25,00%	R\$	1.646,00
29	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$	83,45	R\$	166,90	25,00%	R\$	208,62
30	04.005.0121-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 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	44.637,12	R\$	1,33	R\$	59.367,37	25,00%	R\$	74.209,21
31	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	1.907,57	R\$	39,30	R\$	74.967,47	25,00%	R\$	93.709,33
32	TC 09.05.0700 (V)	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente.	T	1.907,57	R\$	15,78	R\$	30.101,44	25,00%	R\$	37.626,80
<b>5- Serviços Complementares</b>								<b>R\$ 318.347,47</b>		<b>R\$ 397.934,33</b>	
33	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	1.771,31	R\$	40,54	R\$	71.809,08	25,00%	R\$	89.761,35
34	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	64.404,57	R\$	1,55	R\$	99.827,08	25,00%	R\$	124.783,85
35	05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	124.763,60	R\$	1,03	R\$	128.506,51	25,00%	R\$	160.633,13
36	05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	M3	480,00	R\$	36,12	R\$	17.337,60	25,00%	R\$	21.672,00
37	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	160,00	R\$	4,86	R\$	777,60	25,00%	R\$	972,00
38	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	160,00	R\$	0,56	R\$	89,60	25,00%	R\$	112,00
<b>6- Galeria, Drenos e Conexos</b>								<b>R\$ 125.693,83</b>		<b>R\$ 157.117,28</b>	
39	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	99,50	R\$	24,74	R\$	2.461,63	25,00%	R\$	3.077,03
40	06.100.0190-A	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESSURA DE 10MM, FLEXIVEL, TRIDIMENSIONAL, COM MAIS DE 90% DE VAZIOS, INCLUSIVE ACO CA-50, VEGETACAO, ADUBO E REGA, EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.924,00	R\$	64,05	R\$	123.232,20	25,00%	R\$	154.040,25
<b>7- Argamassas, Injeções e Consolidacoes</b>								<b>R\$ 123.913,48</b>		<b>R\$ 154.891,85</b>	
41	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	93,72	R\$	1.112,84	R\$	104.295,36	25,00%	R\$	130.369,20
42	07.100.0040-B	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBADORA ACOPLADAS, COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA, DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	M3	27,63	R\$	710,03	R\$	19.618,12	25,00%	R\$	24.522,65
<b>10 - Fundações</b>								<b>R\$ 146.479,74</b>		<b>R\$ 183.099,66</b>	
43	10.003.0025-A	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO	M	519,00	R\$	119,69	R\$	62.119,11	25,00%	R\$	77.648,88
44	10.003.0030-A	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO	M	320,00	R\$	149,61	R\$	47.875,20	25,00%	R\$	59.844,00
45	10.012.0150-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO	UN	173,00	R\$	156,91	R\$	27.145,43	25,00%	R\$	33.931,78
46	10.012.0155-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	40,00	R\$	233,50	R\$	9.340,00	25,00%	R\$	11.675,00
<b>11 - Estruturas</b>								<b>R\$ 4.013.424,82</b>		<b>R\$ 5.016.781,00</b>	
47	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	43,74	R\$	560,48	R\$	24.515,95	25,00%	R\$	30.644,93
48	11.003.0003-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	25,00	R\$	605,35	R\$	15.133,75	25,00%	R\$	18.917,18
49	11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	KG	1.650,00	R\$	2,05	R\$	3.382,50	25,00%	R\$	4.228,12
50	11.013.0105-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	180,57	R\$	2.855,94	R\$	515.697,08	25,00%	R\$	644.621,35
51	11.020.0003-A	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 25MM (7/8"), COM COMPRIMENTO TOTAL ATE 9,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCACAO E PROTENSAO, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	M	4.848,00	R\$	108,39	R\$	525.474,72	25,00%	R\$	656.843,40
52	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO 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	1.650,00	R\$	8,38	R\$	13.827,00	25,00%	R\$	17.283,75
53	11.024.0010-B	CONCRETO PROJETADO, ADITIVADO COM 80KG DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO (LATEX), 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	50,00	R\$	2.486,43	R\$	124.321,50	25,00%	R\$	155.401,87
54	11.040.0120-A	SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES DE ROCHA E/OU SOLO, MALHA DE ACO COM CAPACIDADE DE CARGA LONGITUDINAL DE 15T/M, FORMATA LOSANGULAR, FEITA DE FIO DE ACO DE TENSAO DE ESCOAMENTO DE 1770MPA, E COM GALVANIZACAO DE ZINCO-ALUMINIO, CARGAS ATE 150KN/M, INCLUSIVE CABOS DE CONTORNO, EXCLUSIVE BARRAS DE ACO E PORCAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1.924,00	R\$	1.044,88	R\$	2.010.349,12	25,00%	R\$	2.512.936,40
55	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	1.400,00	R\$	224,58	R\$	314.412,00	25,00%	R\$	393.015,00
56	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	80,00	R\$	1.847,99	R\$	147.839,20	25,00%	R\$	184.799,00

57	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	14.080,00	R\$ 19,90	R\$ 280.192,00	25,00%	R\$ 350.240,00
58	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENENDO 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	1.760,00	R\$ 21,75	R\$ 38.280,00	25,00%	R\$ 47.850,00
<b>20 - Custos Rodoviários</b>						<b>R\$ 84.197,60</b>		<b>R\$ 105.247,00</b>
59	20.092.0001-A	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	54,40	R\$ 118,50	R\$ 6.446,40	25,00%	R\$ 8.058,00
60	20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	200,00	R\$ 115,44	R\$ 23.088,00	25,00%	R\$ 28.860,00
61	20.175.0015-A	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO	M	80,00	R\$ 683,29	R\$ 54.663,20	25,00%	R\$ 68.329,00
						VALOR TOTAL SEM BDI:		R\$ 8.026.153,60
						VALOR DO BDI: 25,00%		R\$ 2.006.538,40
						VALOR TOTAL COM BDI:		R\$ 10.032.692,00

