

Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas  GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO									
DESCRIÇÃO:	CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO							MÊS/AMP REF.:	dez/23
								VALOR DA OBRA:	12.589.179,38
ENDEREÇO:	PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ							PRAZO DA OBRA:	12,00
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINÁRES						R\$ 385.613,96		R\$ 353.678,22
1.1	02.006.0015-0	02.006.0015-A	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,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	36,00	R\$ 950,00	R\$ 34.200,00	R\$ 950,00	R\$ 34.200,00
1.2	02.006.0035-0	02.006.0035-A	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 1.650,00	R\$ 19.800,00	R\$ 1.650,00	R\$ 19.800,00
1.3	02.004.0002-1	02.004.0002-B	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS,ESQUADRIAS E	M2	40,00	R\$ 563,38	R\$ 22.535,20	R\$ 508,73	R\$ 20.349,20
1.4	02.002.0007-0	02.002.0007-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES,EXCLUSIVE PINTURA	M2	440,00	R\$ 25,83	R\$ 11.365,20	R\$ 24,50	R\$ 10.780,00
1.5	02.006.0050-0	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEI	UNXMES	24,00	R\$ 1.300,00	R\$ 31.200,00	R\$ 1.300,00	R\$ 31.200,00
1.6	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	240,00	R\$ 34,31	R\$ 8.234,40	R\$ 33,27	R\$ 7.984,80
1.7	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	8,00	R\$ 90,03	R\$ 720,24	R\$ 83,83	R\$ 670,64
1.8	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	32,00	R\$ 547,12	R\$ 17.507,84	R\$ 515,61	R\$ 16.499,52
1.9	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.491,68	R\$ 4.491,68	R\$ 4.333,52	R\$ 4.333,52
1.10	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.314,45	R\$ 2.314,45	R\$ 2.162,42	R\$ 2.162,42

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 24190002-2
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

DESCRIÇÃO:			CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO					MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:			PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ					VALOR DA OBRA:	12.589.179,38
								PRAZO DA OBRA:	12,00
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
1.11	02.030.0005-0	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	R\$ 106,44	R\$ 3.193,20	R\$ 97,51	R\$ 2.925,30
1.12	01.016.0203-0	01.016.0203-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,COM CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00M,CONSIDERANDO TERRENO DE OROGRAFIAACIDENTADA,VEGETACAO RALA E EDIFICACAO LEVE.CUSTO PARA AREAATE 5000M2 (ESCALA 1:250/500)	UN	1,00	R\$ 7.650,93	R\$ 7.650,93	R\$ 6.842,34	R\$ 6.842,34
1.13	01.001.0150-0	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE 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	528,95	R\$ 23,97	R\$ 12.678,93	R\$ 22,11	R\$ 11.695,08
1.14	01.009.0200-0	01.009.0200-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	UN	2,00	R\$ 13.903,66	R\$ 27.807,32	R\$ 12.442,13	R\$ 24.884,26
1.15	01.002.0005-0	01.002.0005-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAODA SONDA EM CADA FURO	M	76,80	R\$ 160,37	R\$ 12.316,41	R\$ 145,13	R\$ 11.145,98
1.16	01.002.0011-0	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	25,60	R\$ 216,82	R\$ 5.550,59	R\$ 196,16	R\$ 5.021,69
1.17	01.002.0015-0	01.002.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	25,60	R\$ 343,87	R\$ 8.803,07	R\$ 313,46	R\$ 8.024,57
1.18	01.050.0252-9	01.050.0252-X	Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra de Geotecnia de CONTENÇÃO de Encostas.	M2	3650,00	R\$ 39,29	R\$ 143.408,50	R\$ 34,04	R\$ 124.246,00
1.19	01.001.0510-9	01.001.0510-X	Ensaio geotécnicos de arrancamento de grampos de solo grampeado e ou tela de alta resistência, inclusive relatório dos ensaios.	UN	10,00	R\$ 1.183,60	R\$ 11.836,00	R\$ 1.091,29	R\$ 10.912,90
2 CONTENÇÃO DE SOLO GRAMPEADO E CONCRETO PROJETADO							R\$ 5.960.810,49		R\$ 5.590.872,93
2.1	19.011.0007-2	19.011.0007-C	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,NAPOTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	2956,80	R\$ 93,33	R\$ 275.958,14	R\$ 93,33	R\$ 275.958,14
2.2	19.011.0007-4	19.011.0007-E	GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,NAPOTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR	H	1267,20	R\$ 5,28	R\$ 6.690,81	R\$ 5,28	R\$ 6.690,81
2.3	01.005.0020-0	01.005.0020-A	SUAVIZACAO E RECONFORMACAO MANUAL DE TALUDES,COM PEQUENO DESMATAMENTO E ALTURA MEDIA DE 0,50M	M3	1625,00	R\$ 50,77	R\$ 82.501,25	R\$ 43,99	R\$ 71.483,75
2.4	01.002.0028-0	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	3840,00	R\$ 199,90	R\$ 767.616,00	R\$ 180,90	R\$ 694.656,00

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 201910002-1
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

DESCRIÇÃO:			CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO					MÊS/AMP REF.:	dez/23	
ENDEREÇO:			PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ					VALOR DA OBRA:	12.589.179,38	
								PRAZO DA OBRA:	12,00	
ORÇAMENTO										
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO		VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
2.5	01.004.0025-0	01.004.0025-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	1200,00	R\$	531,27	R\$ 637.524,00	R\$ 484,99	R\$ 581.988,00
2.6	01.004.0043-0	01.004.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	1280,00	R\$	994,00	R\$ 1.272.320,00	R\$ 901,98	R\$ 1.154.534,40
2.7	11.047.0031-9	11.047.0031-X	Grampos para carga de trabalho até 22t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento da barra, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive bainha, luvas, placas, porcas e contraporcas, etc, perfuração e injeção.	M	6400,00	R\$	205,94	R\$ 1.318.016,00	R\$ 199,99	R\$ 1.279.936,00
2.8	686	686	CHAPA ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA QUENTE, TAM.PADRAO, BORDAS UNIV.CHAPA RETA, PRECO DE REVEND., C/ESPES. 9,5MM	KG	3120,00	R\$	7,89	R\$ 24.623,04	R\$ 7,89	R\$ 24.623,04
2.9	623	623	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	UN	800,00	R\$	54,24	R\$ 43.392,00	R\$ 54,24	R\$ 43.392,00
2.10	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	58,62	R\$	1.160,07	R\$ 68.003,30	R\$ 1.126,75	R\$ 66.050,08
2.11	11.023.0005-0	11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO,FORMADA POR FIOS DEACO CA-60,CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI,FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELESDE 10X10CM.FORNECIMENTO	KG	7150,00	R\$	7,20	R\$ 51.480,00	R\$ 7,20	R\$ 51.480,00
2.12	11.011.0040-0	11.011.0040-A	CORTE,MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60,CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI,EM PECAS DE CONCRETO	KG	7150,00	R\$	2,37	R\$ 16.945,50	R\$ 2,05	R\$ 14.657,50
2.13	11.024.0001-1	11.024.0001-B	CONCRETO PROJETADO,INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO,ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXAO,SENDO A APLICACAO REALIZADA CONTRA SUPERFICIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR E A MEDICAO FEITA PELO CONCRETO APLICADO	M3	390,00	R\$	1.855,44	R\$ 723.621,60	R\$ 1.808,84	R\$ 705.447,60
2.14	06.082.0055-0	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	392,00	R\$	24,57	R\$ 9.631,44	R\$ 23,24	R\$ 9.110,08
2.15	06.082.0015-0	06.082.0015-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,3" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENO	M	1460,00	R\$	39,79	R\$ 58.093,40	R\$ 36,30	R\$ 52.998,00
2.16	01.002.0026-0	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	876,00	R\$	169,74	R\$ 148.692,24	R\$ 153,60	R\$ 134.553,60
2.17	01.004.0024-0	01.004.0024-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	292,00	R\$	420,12	R\$ 122.675,04	R\$ 381,25	R\$ 111.325,00
2.18	01.004.0041-0	01.004.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	292,00	R\$	708,72	R\$ 206.946,24	R\$ 640,93	R\$ 187.151,56
2.19	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	82875,00	R\$	0,76	R\$ 62.985,00	R\$ 0,75	R\$ 62.156,25
2.20	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	2762,50	R\$	1,33	R\$ 3.674,12	R\$ 1,29	R\$ 3.563,62
2.21	04.012.0075-1	04.012.0075-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 250T POR DIA DE 8H	T	2762,50	R\$	5,73	R\$ 15.829,12	R\$ 5,62	R\$ 15.525,25

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 201310004
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

DESCRIÇÃO:		CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO						MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:		PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ						VALOR DA OBRA:	12.589.179,38
								PRAZO DA OBRA:	12,00
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
2.22	TC 10.05.0700	TC 09.05.0700	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente. (desonerado)	t	2762,50	R\$ 15,78	R\$ 43.592,25	R\$ 15,78	R\$ 43.592,25
3 CONTENÇÃO - CORTINA ATIRANTADA							R\$ 3.051.092,95		R\$ 2.873.171,41
3.1	01.002.0028-0	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	1050,00	R\$ 199,90	R\$ 209.895,00	R\$ 180,90	R\$ 189.945,00
3.2	01.004.0025-0	01.004.0025-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	350,00	R\$ 531,27	R\$ 185.944,50	R\$ 484,99	R\$ 169.746,50
3.3	01.004.0043-0	01.004.0043-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	350,00	R\$ 994,00	R\$ 347.900,00	R\$ 901,98	R\$ 315.693,00
3.4	11.047.0012-0	11.047.0012-A	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES),EXCLUSIVE	M	1750,00	R\$ 491,37	R\$ 859.897,50	R\$ 478,67	R\$ 837.672,50
3.5	11.047.0011-1	11.047.0011-B	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC.PINTURA E PROTECAO DA	UN	100,00	R\$ 2.412,85	R\$ 241.285,00	R\$ 2.301,25	R\$ 230.125,00
3.6	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	16,03	R\$ 1.160,07	R\$ 18.595,92	R\$ 1.126,75	R\$ 18.061,80
3.7	11.025.0012-0	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	132,00	R\$ 689,05	R\$ 90.954,60	R\$ 678,08	R\$ 89.506,56
3.8	11.005.0002-1	11.005.0002-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,EMPREGANDO-SE AS DE 14MM,RESINADAS E TAMBEM AS DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 1 VEZ,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	805,28	R\$ 139,37	R\$ 112.231,87	R\$ 128,96	R\$ 103.848,90
3.9	11.004.0066-0	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	302,44	R\$ 38,06	R\$ 11.510,86	R\$ 34,89	R\$ 10.552,13
3.10	11.004.0069-1	11.004.0069-b	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVERETIRADA	M2	503,00	R\$ 57,49	R\$ 28.917,47	R\$ 53,05	R\$ 26.684,15
3.11	11.009.0014-1	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	11088,00	R\$ 6,88	R\$ 76.285,44	R\$ 6,88	R\$ 76.285,44
3.12	11.009.0015-1	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETROACIMA DE 12,5MM DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE	KG	4752,00	R\$ 6,21	R\$ 29.509,92	R\$ 6,21	R\$ 29.509,92

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 201910002-1
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

DESCRIÇÃO:		CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO						MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:		PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ						VALOR DA OBRA:	12.589.179,38
								PRAZO DA OBRA:	12,00
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
3.13	11.011.0030-1	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	11088,00	R\$ 4,98	R\$ 55.218,24	R\$ 4,31	R\$ 47.789,28
3.14	11.011.0031-1	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	4752,00	R\$ 4,26	R\$ 20.243,52	R\$ 3,69	R\$ 17.534,88
3.15	06.082.0055-0	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	49,00	R\$ 24,57	R\$ 1.203,93	R\$ 23,24	R\$ 1.138,76
3.16	06.082.0015-0	06.082.0015-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,3" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENO	M	960,00	R\$ 39,79	R\$ 38.198,40	R\$ 36,30	R\$ 34.848,00
3.17	01.002.0026-0	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	576,00	R\$ 169,74	R\$ 97.770,24	R\$ 153,60	R\$ 88.473,60
3.18	01.004.0024-0	01.004.0024-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	192,00	R\$ 420,12	R\$ 80.663,04	R\$ 381,25	R\$ 73.200,00
3.19	01.004.0041-0	01.004.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	192,00	R\$ 708,72	R\$ 136.074,24	R\$ 640,93	R\$ 123.058,56
3.20	10.003.0030-0	10.003.0030-A	ESTACA RAZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,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	500,00	R\$ 144,66	R\$ 72.330,00	R\$ 137,57	R\$ 68.785,00
3.21	10.012.0155-0	10.012.0155-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	50,00	R\$ 267,45	R\$ 13.372,50	R\$ 233,90	R\$ 11.695,00
3.22	01.002.0042-0	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	450,00	R\$ 228,44	R\$ 102.798,00	R\$ 206,73	R\$ 93.028,50
3.23	01.002.0066-0	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	50,00	R\$ 332,18	R\$ 16.609,00	R\$ 300,51	R\$ 15.025,50
3.24	03.010.0100-0	03.010.0100-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	1200,00	R\$ 37,46	R\$ 44.952,00	R\$ 35,39	R\$ 42.468,00

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 201310003-3
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

DESCRIÇÃO:			CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO					MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:			PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ					VALOR DA OBRA:	12.589.179,38
								PRAZO DA OBRA:	12,00
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
3.25	20.104.0001-0	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	1560,00	R\$ 100,00	R\$ 156.000,00	R\$ 100,00	R\$ 156.000,00
3.26	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATÉ 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDIDO POR TONELADA DE AÇO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	15,84	R\$ 172,46	R\$ 2.731,76	R\$ 157,54	R\$ 2.495,43
4 EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DA CORTINA ATIRANTADA							R\$ 279.043,35	R\$ 278.486,65	
4.1	05.006.0001-1	05.006.0001-B	LOCAÇAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA.PI ATAFORMA OU PASSARELA DE	M2XMES	17580,00	R\$ 15,00	R\$ 263.700,00	R\$ 15,00	R\$ 263.700,00
4.2	04.020.0122-0	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DEESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	43950,00	R\$ 0,20	R\$ 8.790,00	R\$ 0,19	R\$ 8.350,50
4.3	05.005.0013-0	05.005.0013-A	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 40 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	2100,00	R\$ 2,43	R\$ 5.103,00	R\$ 2,43	R\$ 5.103,00
4.4	04.021.0010-0	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	1465,00	R\$ 0,99	R\$ 1.450,35	R\$ 0,91	R\$ 1.333,15
5 DRENAGEM							R\$ 239.975,86	R\$ 227.180,30	
5.1	11.013.0070-1	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,60KG DE AÇO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE DOBRAGEM MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	48,50	R\$ 2.990,51	R\$ 145.039,73	R\$ 2.814,07	R\$ 136.482,39
5.2	06.004.0062-0	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO.INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL DE REFINATAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NOTRACO 1:4 E CAIXA COLETORA,EM BLOCOS DE CONCRETO,COM DIMENSOES INTERNASDE 1,30X1,00M E ALTURA DE 1,60M,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETOARMADO E ESCAVACAO	M	40,00	R\$ 241,21	R\$ 9.648,40	R\$ 232,78	R\$ 9.311,20
5.3	20.028.0008-0	20.028.0008-A		UN	6,00	R\$ 1.566,68	R\$ 9.400,08	R\$ 1.418,55	R\$ 8.511,30
5.4	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	4,00	R\$ 184,71	R\$ 738,84	R\$ 179,39	R\$ 717,56
5.5	03.016.0015-1	03.016.0015-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	199,80	R\$ 10,80	R\$ 2.157,84	R\$ 10,43	R\$ 2.083,91
5.6	03.016.0018-1	03.016.0018-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	5,52	R\$ 13,08	R\$ 72,20	R\$ 12,64	R\$ 69,77
5.7	03.015.0010-0	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	88,59	R\$ 204,32	R\$ 18.101,11	R\$ 197,68	R\$ 17.512,86

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 2013710022
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

DESCRIÇÃO:			CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO COM SOLO GRAMPEADO					MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:			PONTO 05 -TRAVESSA CRISTINA CESAR, CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI – RJ					VALOR DA OBRA:	12.589.179,38
								PRAZO DA OBRA:	12,00
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
5.8	20.026.0001-0	20.026.0001-A	DESCIDA D'AGUA,RETANGULAR(RAPIDO)EM CONCRETO ARMADO,COM 0,10M DE ESPESSURA,TENDO NA BASE 0,60M E DE ALTURA 0,20M,MEDIDAPELO COMPRIMENTO REAL,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO,EXCLUSIVE DISSIPADOR DE ENERGIA	M	90,00	R\$ 324,27	R\$ 29.184,30	R\$ 301,23	R\$ 27.110,70
5.9	04.005.0161-0	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	16849,28	R\$ 0,76	R\$ 12.805,45	R\$ 0,75	R\$ 12.636,95
5.10	04.010.0047-0	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	561,64	R\$ 1,33	R\$ 746,98	R\$ 1,29	R\$ 724,51
5.11	04.012.0075-1	04.012.0075-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 250T POR DIA DE 8H	T	561,64	R\$ 5,73	R\$ 3.218,21	R\$ 5,62	R\$ 3.156,43
5.12	TC 09.05.0700	TC 10.05.0700	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente. (desonerado)	t	561,64	R\$ 15,78	R\$ 8.862,72	R\$ 15,78	R\$ 8.862,72
6 ENCARGOS COMPLEMENTARES							R\$ 408.318,00	R\$ 408.318,00	
6.1	COMPOSIÇÃO 2	COMPOSIÇÃO 2	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	100,00	R\$ 4.083,18	R\$ 408.318,00	R\$ 4.083,18	R\$ 408.318,00
7 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA							R\$ 360.337,00	R\$ 339.636,00	
7.1	COMPOSIÇÃO 1	COMPOSIÇÃO 2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	UN	100,00	R\$ 3.603,37	R\$ 360.337,00	R\$ 3.396,36	R\$ 339.636,00
						TOTAL	R\$ 10.685.191,61	R\$ 10.071.343,51	
						BDI	19% R\$ 2.030.186,40	25% R\$	2.517.835,87
						valor total da obra com BDI		valor total da obra com BDI	
						R\$	12.715.378,01	R\$	12.589.179,38

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 201910004
ID. 4373732-3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195