

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO PROJETADO COM SOLO GRAMPEADO	MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:	PONTO 10 - TRAVESSA NOGUEIRA - CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI	VALOR DA OBRA:	6.566.700,42
		PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINÁRES						R\$	252.588,76	R\$	234.731,48
1.1	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO 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	BARRACA OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3º,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	330,00	R\$ 25,83	R\$ 8.523,90	R\$ 24,50	R\$ 8.085,00	
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 MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	12,00	R\$ 1.300,00	R\$ 15.600,00	R\$ 1.300,00	R\$ 15.600,00	
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	16,00	R\$ 547,12	R\$ 8.753,92	R\$ 515,61	R\$ 8.249,76	
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	

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 24817002-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO PROJETADO COM SOLO GRAMPEADO					MÊS/AMP REF.:	dez/23		
ENDEREÇO:		PONTO 10 - TRAVESSA NOGUEIRA - CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI					VALOR DA OBRA:	6.566.700,42		
							PRAZO DA OBRA:	12 MESES		
ORÇAMENTO										
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR	
1.10	02.016.0001-0	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\$ 2.314,45	R\$ 2.314,45	R\$ 2.162,42	R\$ 2.162,42	
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 TECNOLOGICO 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	301,09	R\$ 23,97	R\$ 7.217,22	R\$ 22,11	R\$ 6.657,18	
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	48,00	R\$ 160,37	R\$ 7.697,76	R\$ 145,13	R\$ 6.966,24	
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	16,00	R\$ 216,82	R\$ 3.469,12	R\$ 196,16	R\$ 3.138,56	
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	16,00	R\$ 343,87	R\$ 5.501,92	R\$ 313,46	R\$ 5.015,36	
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	1350,00	R\$ 39,29	R\$ 53.041,50	R\$ 34,04	R\$ 45.954,00	
1.19	01.001.0510-9	01.001.0510-X	Ensaios geotécnicos de arrancamento de grampos de solo grampeado e ou tela de alta resistência, inclusive relatório dos ensaios.	UN	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\$ 2.059.703,29	R\$ 1.938.562,29		
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	450,00	R\$ 50,77	R\$ 22.846,50	R\$ 43,99	R\$ 19.795,50	

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 241916022
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO PROJETADO COM SOLO GRAMPEADO						MÊS/AMP REF.:	dez/23	
ENDEREÇO:		PONTO 10 - TRAVESSA NOGUEIRA - CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI						VALOR DA OBRA:	6.566.700,42	
								PRAZO DA OBRA:	12 MESES	
ORÇAMENTO										
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR	
2.4	01.002.0028-0	01.002.0028-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE VIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	1080,00	R\$ 199,90	R\$ 215.892,00	R\$ 180,90	R\$ 195.372,00	
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	360,00	R\$ 531,27	R\$ 191.257,20	R\$ 484,99	R\$ 174.596,40	
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	360,00	R\$ 994,00	R\$ 357.840,00	R\$ 901,98	R\$ 324.712,80	
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	1800,00	R\$ 205,94	R\$ 370.692,00	R\$ 199,99	R\$ 359.982,00	
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	877,50	R\$ 7,89	R\$ 6.925,23	R\$ 7,89	R\$ 6.925,23	
2.9	623	623	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	UN	225,00	R\$ 54,24	R\$ 12.204,00	R\$ 54,24	R\$ 12.204,00	
2.10	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	16,48	R\$ 1.160,07	R\$ 19.117,95	R\$ 1.126,75	R\$ 18.568,84	
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	1980,00	R\$ 7,20	R\$ 14.256,00	R\$ 7,20	R\$ 14.256,00	
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	1980,00	R\$ 2,37	R\$ 4.692,60	R\$ 2,05	R\$ 4.059,00	
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	108,00	R\$ 1.855,44	R\$ 200.387,52	R\$ 1.808,84	R\$ 195.354,72	
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	110,50	R\$ 24,57	R\$ 2.714,98	R\$ 23,24	R\$ 2.568,02	
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	880,00	R\$ 39,79	R\$ 35.015,20	R\$ 36,30	R\$ 31.944,00	
2.16	01.002.0026-0	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE VIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	528,00	R\$ 169,74	R\$ 89.622,72	R\$ 153,60	R\$ 81.100,80	
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	176,00	R\$ 420,12	R\$ 73.941,12	R\$ 381,25	R\$ 67.100,00	
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	176,00	R\$ 708,72	R\$ 124.734,72	R\$ 640,93	R\$ 112.803,68	

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 24140002
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO PROJETADO COM SOLO GRAMPEADO						MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:		PONTO 10 - TRAVESSA NOGUEIRA - CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI						VALOR DA OBRA:	6.566.700,42
								PRAZO DA OBRA:	12 MESES
ORÇAMENTO									
Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR
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	22950,00	R\$ 0,76	R\$ 17.442,00	R\$ 0,75	R\$ 17.212,50
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	765,00	R\$ 1,33	R\$ 1.017,45	R\$ 1,29	R\$ 986,85
2.21	04.012.0075-1	04.012.0075-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDEDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 250T POR DIA DE 8H	T	765,00	R\$ 5,73	R\$ 4.383,45	R\$ 5,62	R\$ 4.299,30
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	765,00	R\$ 15,78	R\$ 12.071,70	R\$ 15,78	R\$ 12.071,70
3 CONTENÇÃO - CORTINA ATIRANTADA							R\$ 2.556.965,70		R\$ 2.422.231,63
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	945,00	R\$ 199,90	R\$ 188.905,50	R\$ 180,90	R\$ 170.950,50
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	315,00	R\$ 531,27	R\$ 167.350,05	R\$ 484,99	R\$ 152.771,85
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	315,00	R\$ 994,00	R\$ 313.110,00	R\$ 901,98	R\$ 284.123,70
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 LUVAS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO	M	1575,00	R\$ 491,37	R\$ 773.907,75	R\$ 478,67	R\$ 753.905,25
3.5	11.047.0011-1	11.047.0011-B	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	UN	90,00	R\$ 2.412,85	R\$ 217.156,50	R\$ 2.301,25	R\$ 207.112,50
3.6	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	14,42	R\$ 1.160,07	R\$ 16.728,20	R\$ 1.126,75	R\$ 16.247,73
3.7	11.025.0012-0	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDEDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	145,80	R\$ 689,05	R\$ 100.463,49	R\$ 678,08	R\$ 98.864,06
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 ESPESURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 1 VEZ,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	903,32	R\$ 139,37	R\$ 125.895,70	R\$ 128,96	R\$ 116.492,14

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 241100021
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO PROJETADO COM SOLO GRAMPEADO	MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:	PONTO 10 - TRAVESSA NOGUEIRA - CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI	VALOR DA OBRA:	6.566.700,42
		PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR	
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	271,22	R\$ 38,06	R\$ 10.322,63	R\$ 34,89	R\$ 9.462,86	
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	632,10	R\$ 57,49	R\$ 36.339,42	R\$ 53,05	R\$ 33.532,90	
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	12247,20	R\$ 6,88	R\$ 84.260,73	R\$ 6,88	R\$ 84.260,73	
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 PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	5248,80	R\$ 6,21	R\$ 32.595,04	R\$ 6,21	R\$ 32.595,04	
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	12247,20	R\$ 4,98	R\$ 60.991,05	R\$ 4,31	R\$ 52.785,43	
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	5248,80	R\$ 4,26	R\$ 22.359,88	R\$ 3,69	R\$ 19.368,07	
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	44,50	R\$ 24,57	R\$ 1.093,36	R\$ 23,24	R\$ 1.034,18	
3.16	10.003.0030-0	10.003.0030-A	ESTACA RAIZ 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	460,00	R\$ 144,66	R\$ 66.543,60	R\$ 137,57	R\$ 63.282,20	
3.17	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	414,00	R\$ 228,44	R\$ 94.574,16	R\$ 206,73	R\$ 85.586,22	
3.18	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	46,00	R\$ 332,18	R\$ 15.280,28	R\$ 300,51	R\$ 13.823,46	
3.19	03.010.0100-0	03.010.0100-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 30CM,UTILIZANDO COMPACTADOR PNEUMATICO(SAPO),INCLUSIVE COMPRESSOR	M3	1350,00	R\$ 37,46	R\$ 50.571,00	R\$ 35,39	R\$ 47.776,50	
3.20	20.104.0001-0	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	1755,00	R\$ 100,00	R\$ 175.500,00	R\$ 100,00	R\$ 175.500,00	
3.21	01.001.0247-0	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS,CONSIDERANDO APENAS O CONTROLEDAS ARMADURAS,CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 50KM,ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES,MEDIDO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	17,50	R\$ 172,46	R\$ 3.017,36	R\$ 157,54	R\$ 2.756,31	
4	EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DA CORTINA ATIRANTADA						R\$	87.426,00	R\$	87.255,00

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 24870002-1
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CONTENÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA E CONCRETO PROJETADO COM SOLO GRAMPEADO	MÊS/AMP REF.:	dez/23
ENDEREÇO:	PONTO 10 - TRAVESSA NOGUEIRA - CENTRO - SÃO JOÃO DE MERITI	VALOR DA OBRA:	6.566.700,42
		PRAZO DA OBRA:	12 MESES

ORÇAMENTO

Item	Código sem desoneração	Código com desoneração	DESCRIÇÃO	UND.	QNT	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	VALOR	PREÇO COM DESONERAÇÃO	VALOR	
4.1	05.006.0001-1	05.006.0001-B	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO A SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	5400,00	R\$ 15,00	R\$ 81.000,00	R\$ 15,00	R\$ 81.000,00	
4.2	04.020.0122-0	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	13500,00	R\$ 0,20	R\$ 2.700,00	R\$ 0,19	R\$ 2.565,00	
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 MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	1350,00	R\$ 2,43	R\$ 3.280,50	R\$ 2,43	R\$ 3.280,50	
4.4	04.021.0010-0	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	450,00	R\$ 0,99	R\$ 445,50	R\$ 0,91	R\$ 409,50	
5	DRENAGEM						R\$	125.526,90	R\$	118.529,56
5.1	11.013.0070-1	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	33,30	R\$ 2.990,51	R\$ 99.583,98	R\$ 2.814,07	R\$ 93.708,53	
5.2	06.004.0062-0	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E	M	10,00	R\$ 241,21	R\$ 2.412,10	R\$ 232,78	R\$ 2.327,80	
5.3	20.028.0008-0	20.028.0008-A	CAIXA COLETORA, EM BLOCOS DE CONCRETO, COM DIMENSÕES INTERNAS DE 1,30X1,00M E ALTURA DE 1,60M, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO E ESCAVAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.566,68	R\$ 3.133,36	R\$ 1.418,55	R\$ 2.837,10	
5.4	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	1,00	R\$ 184,71	R\$ 184,71	R\$ 179,39	R\$ 179,39	
5.5	03.016.0015-1	03.016.0015-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	109,80	R\$ 10,80	R\$ 1.185,84	R\$ 10,43	R\$ 1.145,21	
5.6	03.016.0018-1	03.016.0018-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	1,84	R\$ 13,08	R\$ 24,06	R\$ 12,64	R\$ 23,25	
5.7	03.015.0010-0	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	45,30	R\$ 204,32	R\$ 9.256,51	R\$ 197,68	R\$ 8.955,69	

Rafael Aguiar Santos
Eng. Civil - CREA-RJ 218100041
ID. 4373732-3

Raul Marques Fanzeres
Engenheiro Civil
ID Funcional: 890644-0

