

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE ESTABILIZAÇÕES (CORTINA ATIRANTADA E SOLO GRAMPEADO), ESTACAS RAÍZES - DRENOS PONTUAIS E PROFUNDOS - CANALETAS DE DRENAGEM - MURO DE BLOCOS E ACABAMENTOS AFINS - LOCALIZAÇÃO: RUA CONRADO BARBOSA, Nº 08 - BAIRRO FONSECA - NITERÓI

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
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	1.545,00
	Cálculo:		
	Projeto:		
	80,00 und x 9,00 m / und = 720,00 m		
	92,00 x 9,00 m / und = 825,00 m		
	Total = 1.545,00		
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	165,00
	Cálculo:		
	Projeto: 11,00 und x 15,00 m / und = 165,00 m		
	Total = 165,00 m		
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	60,00
	Cálculo:		
	Projeto: 6,00 und x 10,00 m / und = 60,00 m		
	Total = 60,00 m		
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	30,00
	Cálculo:		
	Projeto: 3,00 und x 10,00 m / und = 30,00 m		
	Total = 30,00 m		
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	30,00
	Cálculo:		
	Projeto: 3,00 und x 10,00 m / und = 30,00 m		
	Total = 30,00 m		
01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	90,00
	Cálculo:		
	Projeto: 5,00 und x 18,00 m = 90,00 m		
	Total = 90,00 m		
01.004.0031-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA DIAMETRO SW,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO EINSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	180,00
	Cálculo:		
	Projeto: 12,00 und x 15,00 m / und = 180,00 m		
	Total = 180,00 m		
01.004.0045-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO SW,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAODA Sonda EM CADA FURO	M	120,00
	Cálculo:		
	Projeto: 12,00 und x 10,00 m = 120,00 m		
	Total = 120,00 m		
01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	811,00
	Cálculo:		
	Projeto: 32,44 m x 25,00 m = 811,00 m²		
	Total = 811,00 m²		
01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00
	Cálculo:		
	Projeto: 1,00 und		
	Total = 1,00 und		
01.016.0067-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA.ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICACOES	M2	1.021,00
	Cálculo:		
	Projeto: 40,84 m x 25,00 m = 1.021,00 m²	1021,00	

	Total = 1.021,00 m²		
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
	Cálculo:		
	Projeto: 20,00 km		
	Total = 20,00 km		
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 ATE 5.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	525,83
	Cálculo:		
	Projeto de engenharia: 525,83 m²		
	Total = 525,63 m²		
01.090.0000-A	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	UN	100,00
	Cálculo:		
	05.105.0114-A - Mão de obra de servente, inclusive encargos sociais		
	05.105.0131-A Mão de obra de engenheiro Sênior		
	19.004.0044-E – Veículo de passeio com motorista		
	Total = 100,00 und		
02.003.0001-B	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ºDE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA	M2	400,00
	Cálculo:		
	Projeto: 181,82 m x 2,20 m = 400,00 m²		
	Total = 100,00 und		
02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª,COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	400,00
	Cálculo:		
	Projeto: 20,00 m x 20,00 m = 400,00 m²		
	Total = 400,00 m²		
02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	32,00
	Cálculo:		
	Projeto: 32,00 und x mês		
	Total = 32,00 und x mês		
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.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	16,00
	Cálculo:		
	Projeto: 16,00 und x mês		
	Total = 16,00 und x mês		
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	32,00
	Cálculo:		
	Projeto: 32,00 und x mês		
	Total = 32,00 und x mês		
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
	Cálculo:		
	Projeto: 6,00 m x 10,00 m = 60,00 m²		
	Total = 60,00 und		
02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	264,00
	Cálculo:		
	Projeto: 176,00 m x 1,50 m = 264,00 m²	264,00	
	Total = 264,00 m²		
02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	2,00
	Cálculo:		
	Projeto: 2,00 und		

	Total = 2,00 und		
02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	2,00
	Cálculo:		
	Projeto: 2,00 und		
	Total = 2,00 und		
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
	Cálculo:		
	Projeto: 3,00 m x 2,00 m = 6,00 m²		
	Total = 6,00 m²		
02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	10,00
	Cálculo:		
	Projeto: 5,00 und x 2,00 m / und = 10,00 m		
	Total = 10,00 m		
02.030.0040-A	PLACAS DE SINALIZACAO DE OBRAS (ALUGUEL),REFLETIVAS,REVESTIDAS COM PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO	M2XMES	16,00
	Cálculo:		
	Projeto: 1,00 m x 2,67 m x 6,00 mês = 16,00 m² x mês		
	Total = 16,00 m² x mês		
03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	208,82
	Cálculo:		
	Projeto: 208,82 m³		
	Total = 208,82 m³		
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	121,50
	Cálculo:		
	Projeto: 121,50 m³		
	Total = 121,50 m³		
03.001.0003-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	83,25
	Cálculo:		
	Projeto: 83,25 m³		
	Total = 83,25 m³		
03.001.0004-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	83,25
	Cálculo:		
	Projeto: 83,25 m³		
	Total = 83,25 m³		
03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	423,00
	Cálculo:		
	Projeto: 423,00 m³		
	Total = 423,00 m³		
04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	20,00
	Cálculo:		
	Projeto: 2,00 und x 10,00 km = 20,00 und x km		
	Total = 20,00 und x km		
04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00
	Cálculo:		
	Projeto: 2,00 und		
	Total = 2,00 und		
04.005.0124-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	25.354,20
	Cálculo:		
	Projeto: 25.354,20 txkm		
	Total = 25.354,20 txkm		

04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	1.267,71
	Cálculo:		
	Projeto: 1.267,71 t		
	Total = 1.267,71 t		
05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	745,71
	Cálculo:		
	Projeto: 745,71 m³		
	Total = 745,71 m³		
05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	50.623,79
	Cálculo:		
	Projeto: 50623,79 txm		
	Total =	50.623,79	
05.001.0186-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTEMANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	9.669,71
	Cálculo:		
	Projeto: 9.669,71 txm		
	Total = 9.669,71 txm		
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	540,00
	Cálculo:		
	Projeto: 540,00 m³		
	Total = 540,00 m³		
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	270,00
	Cálculo:		
	Projeto: 270,00 m²		
	Total = 270,00 m²		
05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	270,00
	Cálculo:		
	Projeto: 270,00 m²		
	Total = 270,00 m²		
06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	55,00
	Cálculo:		
	Projeto: 55,00 m		
	Total = 55,00 m		
06.100.0190-A	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESSURA DE 10MM,FLEXIVEL,TRIDIMENSIONAL,COM MAISDE 90% DE VAZIOS,INCLUSIVE ACO CA-50,VEGETACAO,ADUBO E REGA,EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	450,00
	Cálculo:		
	Projeto: 450,00 m²		
	Total = 450,00 m²		
06.103.0150-A	TELA DE REFORCO COM MALHA METALICA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAODE ZINCO-ALUMINIO COM DIAMETRO 2,70MM,REVESTIDA DE PVC COM DIAMETRO DE 0,40MM,INCLUSIVE COSTURA.FORNECIMENTO	M2	450,00
	Cálculo:		
	Projeto: 450,00 m²		
	Total = 450,00 m²		
07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	27,54
	Cálculo:		
	Projeto: 27,54 m³		
	Total = 27,54 m³		
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 BOMBEADORA ACOPLADAS,COM CAPACIDADEDE 900 A 4800L DE MISTURA SECA,DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS	M3	11,73
	Cálculo:		
	Projeto: 11,73 m³		
	Total = 11,73 m³		
10.003.0025-A	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T,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	165,00
	Cálculo:		
	11,00 und x 15,00 m / und = 165,00 m		
	Total = 165,00 m		
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	120,00
	Cálculo:		

	8,00 und x 15,00 m / und = 120,00 m		
	Total = 120,00 m		
10.012.0150-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO	UN	110,00
	Cálculo:		
	Projeto: 110,00 und		
	Total = 110,00 und		
10.012.0155-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	15,00
	Cálculo:		
	Projeto: 15,00 und		
	Total = 15,00 und		
11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	7,99
	Cálculo:		
	Projeto: 7,99 m³		
	Total = 7,99 m³		
11.005.0015-A	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	1.199,40
	Cálculo:		
	Projeto: 1.199,40 m²		
	Total = 1.199,40 m²		
11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	8.716,40
	Cálculo:		
	Projeto: 8.716,40 kg		
	Total = 8.716,40 kg		
11.009.0015-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	3.780,00
	Cálculo:		
	Projeto: 3.780,00 kg		
	Total = 3.780,00 kg		
11.011.0027-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-60, EM FIO REDONDO, COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM	KG	792,00
	Cálculo:		
	Projeto: 792,00 kg		
	Total = 792,00 kg		
11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	8.716,40
	Cálculo:		
	Projeto: 8.716,40 kg		
	Total = 8.716,40 kg		
11.011.0031-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	3.780,00
	Cálculo:		
	Projeto: 3.780,00 kg		
	Total = 3.780,00 kg		
11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO	KG	792,00
	Cálculo:		
	Projeto: 792,00 kg		
	Total = 792,00 kg		
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	18,00
	Cálculo:		
	Projeto: 18,00 m³		
	Total = 18,00 m³		
11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	71,57
	Cálculo:		
	Projeto: 71,57 m³		
	Total = 71,57 m³		
11.040.0120-A	SISTEMA DE ESTABILIZACAO DE TALUDES DE ROCHA E/OU SOLO, MALHA DE AÇO COM CAPACIDADE DE CARGA LONGITUDINAL DE 15T/M, FORMATO LOSANGULAR, FEITA DE FIO DE AÇO DE TENSÃO DE ESCOAMENTO DE 1770MPA, E COM GALVANIZACAO DE ZINCO-ALUMINIO, CARGAS ATÉ 150KN/M, INCLUSIVE CABOS DE CONTORNO, EXCLUSIVE BARRAS DE AÇO E PORCAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	200,00
	Cálculo:		
	Projeto: 200,00 m²		

	Total = 200,00 m²		
11.047.0010-B	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, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO	M	960,00
	Cálculo:		
	Projeto: 960,00 m		
	Total = 960,00 m		
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 CABECA, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO	UN	60,00
	Cálculo:		
	Projeto: 60,00 und		
	Total = 60,00 und		
11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA	M3XMES	5.280,00
	Cálculo:		
	Projeto: 5.280,00 m³xmes		
	Total = 5.280,00 m³xmes		
11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA. O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	660,00
	Cálculo:		
	Projeto: 660,00 m³		
	Total = 660,00 m³		
13.370.0015-A	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 10CM, NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	60,00
	Cálculo:		
	Projeto: 60,00 m²		
	Total = 60,00 m²		
20.034.0001-A	DRENO PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO, TRAPEZOIDAL, MEDINDO 0,60M NA BASE MENOR, 0,70M NA BASE MAIOR E 1,50M DE ALTURA, COM UTILIZACAO DE MANTA GEOTEXTIL EM DRENO SUBTERRANEO, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E EXECUCAO, INCLUSIVE SELO, ENCHIMENTO FILTRANTE, MATERIAL DRENANTE E ESCAVACAO	M	200,00
	Cálculo:		
	Projeto: 200,00 m		
	Total = 200,00 m		
20.092.0001-A	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	40,80
	Cálculo:		
	Projeto: 40,80 m³		
	Total = 40,80 m³		
20.097.0005-A	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	423,00
	Cálculo:		
	Projeto: 423,00 m³		
	Total = 423,00 m³		
20.175.0015-A	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTAIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO	M	30,00
	Cálculo:		
	Projeto: 30,00 m		
	Total = 30,00 m		
PLANILHA: P25AGOC		BDI: 23%	DATA BASE: JUNHO/2025