

URBANIZAÇÃO E CONTENÇÃO NA COMUNIDADE DO MORRO ATRÁS DO CIEP MARIA PORTUGAL / BALDEADOR										Bairro:	MARIA PAULA		CEP:	24.140-150	
RESUMO DOS SERVIÇOS															
4,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	144,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 1							
1,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	36,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 2							
3,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	108,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 3							
7,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	252,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 4							
2,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	72,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 5							
5,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	180,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 6							
3,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	108,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 7							
2,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	72,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 8							
8,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	288,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 9							
3,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	108,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 10							
3,00un	x	10,00m	x	3,60m	=	108,00m²	==>	CORTINA ATIRANTADA 11							
		82,00un					==>	DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP							
		40,00m	x	2,00m	=	80,00m²	==>	SOLO GRAMPEADO FACE EM CONCRETO PROJETADO (CORTINA ATIRANTADA 1)							
		10,00m	x	2,00m	=	20,00m²	==>	SOLO GRAMPEADO FACE EM CONCRETO PROJETADO (CORTINA ATIRANTADA 2)							
						198,58m²	==>	CALÇADA - VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA							
						911,05m²	==>	CALÇADA - VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA							
						606,15m²	==>	CALÇADA - VIA INTERNA 01							
						464,91m²	==>	CALÇADA - VIA INTERNA 02							
		23,00m	x	10,00m	=	230,00m²	==>	SOLO ANCORADO							
		467,00m	x	0,60m	=	280,20m²	==>	VIGA ESTAQUEADA 20X60cm							
		110,00m	x	1,20m	=	132,00m²	==>	MURETA ESTAQUEADA 20X120cm							
		70,00m					==>	CANALETA (30x30cm)							
		265,00m					==>	DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)							
		10,00un					==>	CAIXA DE PASSAGEM 80x80xcm							
1,00un	x	410,00m			=	410,00m	==>	GUARDA-CORPO							
1,00un	x	170,00m	x	2,00m	=	340,00m²	==>	ESCADAS DE ACESSO PRINCIPAL (TRECHO 1 A 3)							
1,00un	x	566,00m	x	2,00m	=	1.132,00m²	==>	ESCADAS DE ACESSO ESTRADA BENTO PESTANA (TRECHOS 1 A 4)							
						1.686,74m²	==>	PRAÇA							
		24,00m	x	15,50m	=	372,00m²	==>	QUADRA							
		467,00m	x	2,00m	=	934,00m²	==>	ÁREA DE LAZER							
						645,07m²	==>	VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA							
						2.026,42m²	==>	VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA							
						827,93m²	==>	VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA							
						1.274,04m²	==>	VIA INTERNA 01							
						1.450,00m²	==>	VIA INTERNA 02							
		253,00m	x	2,00m	=	506,00m²	==>	VIA DE ACESSO RUA BENTO PESTANA							
		24,00m	x	4,50m	=	108,00m²	==>	ARQUIBANCADA							
0 ADMINISTRAÇÃOLOCAL															
Cód.: 01.090.0000-A										Total =	100,00	UN			
1- Serviços de Escritório, Laboratório e Campo															
1 CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO O APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAG EM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE															
Cód.: 01.001.0151-A										Total =	2.531,30	M3			
CONCRETO ==>										2.531,30m³					
2 PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DA SONDA EM CADA FURO															
Cód.: 01.002.0028-A										Total =	4.200,00	M			
TIRANTES															
CORTINA ATIRANTADA 1 ==>															
		4,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	20 tirantes	x	8,00m	=	160,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	20 tirantes	x	8,00m	=	160,00m						
CORTINA ATIRANTADA 2 ==>															
		1,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	5 tirantes	x	8,00m	=	40,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	5 tirantes	x	8,00m	=	40,00m						
CORTINA ATIRANTADA 3 ==>															
		3,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
CORTINA ATIRANTADA 4 ==>															
		7,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	35 tirantes	x	8,00m	=	280,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	35 tirantes	x	8,00m	=	280,00m						
CORTINA ATIRANTADA 5 ==>															
		2,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	10 tirantes	x	8,00m	=	80,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	10 tirantes	x	8,00m	=	80,00m						
CORTINA ATIRANTADA 6 ==>															
		5,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	25 tirantes	x	8,00m	=	200,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	25 tirantes	x	8,00m	=	200,00m						
CORTINA ATIRANTADA 7 ==>															
		3,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
CORTINA ATIRANTADA 8 ==>															
		2,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	10 tirantes	x	8,00m	=	80,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	10 tirantes	x	8,00m	=	80,00m						
CORTINA ATIRANTADA 9 ==>															
		8,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	40 tirantes	x	8,00m	=	320,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	40 tirantes	x	8,00m	=	320,00m						
CORTINA ATIRANTADA 10 ==>															
		3,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
CORTINA ATIRANTADA 11 ==>															
		3,00un	painéis												
		1ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
		2ª linha:	5 tirantes	=	15 tirantes	x	8,00m	=	120,00m						
DHP	==>					82,00un	x	10,00m	=	820,00m					
GRAMPOS PROJETADO	==>	100,00m²	÷	4,00m²	=	25 grampos	x	4,00m	=	100,00m					
										Total =	4.200,00m				
3 PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 6",V ERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAC AO DA SONDA EM CADA FURO															
Cód.: 01.002.0041-A										Total =	1.110,00	M			
	==>	ESTACAS - VIGA ESTAQUEADA	467,00m	÷	1,50m	=	312,00un	x	1,50m	=	468,00m				
	==>	ESTACAS - MURETA ESTAQUEADA	110,00m	÷	1,50m	=	74,00un	x	1,50m	=	111,00m				
	==>	ESTACAS - DESCIDA D'ÁGUA	265,00m	÷	1,50m	=	177,00un								

												177,00un	x	2,00un	=	354,00	estacas	x	1,50m	=	531,00m	1.110,00m	
4 PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",V VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAC AO DA Sonda em cada furo																							
Cód.: 01.002.0042-A												Total =										820,00	M
CORTINA ATIRANTADA 1												==>	4,00un	painéis									
													5	estacas	=	20	estacas	x	4,00m	=	80,00m		
CORTINA ATIRANTADA 2												==>	1,00un	painéis									
													5	estacas	=	5	estacas	x	4,00m	=	20,00m		
CORTINA ATIRANTADA 3												==>	3,00un	painéis									
													5	estacas	=	15	estacas	x	4,00m	=	60,00m		
CORTINA ATIRANTADA 4												==>	7,00un	painéis									
													5	estacas	=	35	estacas	x	4,00m	=	140,00m		
CORTINA ATIRANTADA 5												==>	2,00un	painéis									
													5	estacas	=	10	estacas	x	4,00m	=	40,00m		
CORTINA ATIRANTADA 6												==>	5,00un	painéis									
													5	estacas	=	25	estacas	x	4,00m	=	100,00m		
CORTINA ATIRANTADA 7												==>	3,00un	painéis									
													5	estacas	=	15	estacas	x	4,00m	=	60,00m		
CORTINA ATIRANTADA 8												==>	2,00un	painéis									
													5	estacas	=	10	estacas	x	4,00m	=	40,00m		
CORTINA ATIRANTADA 9												==>	8,00un	painéis									
													5	estacas	=	40	estacas	x	4,00m	=	160,00m		
CORTINA ATIRANTADA 10												==>	3,00un	painéis									
													5	estacas	=	15	estacas	x	4,00m	=	60,00m		
CORTINA ATIRANTADA 11												==>	3,00un	painéis									
													5	estacas	=	15	estacas	x	4,00m	=	60,00m		

CORTINA ATIRANTADA 8	==>	1ª linha: 2,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	35 tirantes	x	2,00m	=	70,00m
			=	35 tirantes	x	2,00m	=	70,00m
CORTINA ATIRANTADA 9	==>	1ª linha: 8,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
			=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
CORTINA ATIRANTADA 10	==>	1ª linha: 3,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
			=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
CORTINA ATIRANTADA 11	==>	1ª linha: 3,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
			=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
DHP	==>			82,00un	x	2,00m	=	164,00m
GRAMPOS PROJETADO	==>	100,00m²	÷	4,00m²	=	25 grampos	x	4,00m
Total =								100,00m
								1.024,00m
9 PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMET RO SW,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO								
Cód.: 01.004.0045-A								Total = 824,00 M
TIRANTES								
CORTINA ATIRANTADA 1	==>	1ª linha: 4,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
			=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
CORTINA ATIRANTADA 2	==>	1ª linha: 1,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
			=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
CORTINA ATIRANTADA 3	==>	1ª linha: 3,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
			=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
CORTINA ATIRANTADA 4	==>	1ª linha: 7,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	35 tirantes	x	2,00m	=	70,00m
			=	35 tirantes	x	2,00m	=	70,00m
CORTINA ATIRANTADA 5	==>	1ª linha: 2,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
			=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
CORTINA ATIRANTADA 6	==>	1ª linha: 5,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
			=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
CORTINA ATIRANTADA 7	==>	1ª linha: 3,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
			=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
CORTINA ATIRANTADA 8	==>	1ª linha: 2,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	10 tirantes	x	2,00m	=	20,00m
			=	10 tirantes	x	2,00m	=	20,00m
CORTINA ATIRANTADA 9	==>	1ª linha: 8,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
			=	20 tirantes	x	2,00m	=	40,00m
CORTINA ATIRANTADA 10	==>	1ª linha: 3,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
			=	5 tirantes	x	2,00m	=	10,00m
CORTINA ATIRANTADA 11	==>	1ª linha: 3,00un painéis 2ª linha: 5 tirantes	=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
			=	15 tirantes	x	2,00m	=	30,00m
DHP	==>			82,00un	x	2,00m	=	164,00m
Total =								824,00m
10 PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO								
Cód.: 01.005.0001-A								Total = 4.770,52 M2
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11	==>	410,00m	x	1,00m	=	410,00m²		
SOLO GRAMPEADO FACE EM CONCRETO PROJETADO (CORTINA ATIRANTADA 1)	==>	40,00m	x	2,00m	=	80,00m²		
SOLO GRAMPEADO FACE EM CONCRETO PROJETADO (CORTINA ATIRANTADA 2)	==>	10,00m	x	2,00m	=	20,00m²		
CALÇADAS	==>	0,00m	x	0,00m	=	198,58m²		
SOLO ANCORADO	==>	23,00m	x	10,00m	=	230,00m²		
VIGA ESTAQUEADA 20X60cm	==>	467,00m	x	0,60m	=	280,20m²		
MURETA ESTAQUEADA 20X120cm	==>	110,00m	x	1,20m	=	132,00m²		
CANALETA (30x30cm)	==>	70,00m	x	0,70m	=	49,00m²		
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)	==>	265,00m	x	0,80m	=	212,00m²		
ESCADAS DE ACESSO PRINCIPAL (TRECHO 1 A 3)	==>	170,00m	x	2,00m	=	340,00m²		
ESCADAS DE ACESSO ESTRADA BENTO PESTANA (TRECHOS 1 A 4)	==>	566,00m	x	2,00m	=	1.132,00m²		
PRAÇA	==>					1.686,74m²		
TOTAL =						4.770,52m²		
11 MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SOND AGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATÉ 50KM								
Cód.: 01.009.0050-A								Total = 1,00 UN
	==>	1 equipe						
12 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUT ADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TE STADAS DAS EDIFICACOES								
Cód.: 01.016.0067-A								Total = 5.836,52 M2
TOPOGRAFIA	==>	CORTINA ATIRANTADA 1 A 11				1.476,00m²		
	==>	SOLO GRAMPEADO FACE EM CONCRETO PROJETADO				100,00m²		
	==>	CALÇADAS				198,58m²		
	==>	SOLO ANCORADO				230,00m²		
	==>	VIGA ESTAQUEADA 20X60cm				280,20m²		
	==>	MURETA ESTAQUEADA 20X120cm				132,00m²		
	==>	CANALETA (30x30cm)				49,00m²		
	==>	DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)				212,00m²		
	==>	ESCADAS				1.472,00m²		
	==>	PRAÇA				1.686,74m²		
TOTAL =						5.836,52m²		
13 MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPO GRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDE NTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)								
Cód.: 01.016.0070-A								Total = 25,00 KM
	==>	1 equipe	x	25,00km				
14 MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A P ROJECao HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE								
Cód.: 01.018.0001-A								Total = 1.476,00 M2
	==>	11 contenções	==>	1.476,00m²				
15 PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPE CIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECao HORIZON TAL DE 501 ATÉ 5.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANT E								

Cód.: 01.050.0232-A									
CORTINA ATIRANTADA 1 a 11				==>				1,476,00m²	Total = 4.154,88 M2
SOLO GRAMPEADO FACE EM CONCRETO PROJETADO				==>				100,00m²	
CALÇADAS				==>				198,58m²	
SOLO ANCORADO				==>				230,00m²	
VIGA ESTAQUEADA 20X60cm				==>				280,20m²	
MURETA ESTAQUEADA 20X120cm				==>				132,00m²	
CANALETA (30x30cm)				==>	70,00m	x	0,60m	= 42,00m²	
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)				==>	265,00m	x	0,80m	= 212,00m²	
CAIXA DE PASSAGEM 80x80xcm				==>	10,00un	x	1,21m²	= 12,10m²	
ESCADAS				==>				1,472,00m²	
TOTAL =								4.154,88m²	
2- Canteiro de Obra									
16 TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIR A DE 3ª DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA									
Cód.: 02.003.0001-B									
TAPUME				==>	40,00m	x	10,00m	= 400,00m²	Total = 400,00 M2
17 BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,L ISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM									
Cód.: 02.004.0002-B									
Ponto 01				==>	8,00m	x	5,00m	= 40,00m²	Total = 40,00 M2
Ponto 02				==>	8,00m	x	5,00m	= 40,00m²	
Ponto 03				==>	8,00m	x	5,00m	= 40,00m²	
								120,00m²	
18 ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ESCRITORIO,M EDINDO 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 (VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)									
Cód.: 02.006.0010-A									
DEPÓSITO				==>	2,00un	x	12,00	meses = 24,00 UNXMES	Total = 24,00 UNXMES
19 ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARI O,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERV URAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARI AS,SUPRIDO ACCESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTOR IOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)									
Cód.: 02.006.0030-A									
VESTIÁRIO				==>	2,00un	x	12,00	meses = 24,00 UNXMES	Total = 24,00 UNXMES
20 ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RE TIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROP RIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA									
Cód.: 02.006.0050-A									
VESTIÁRIO				==>	4,00un	x	12,00	meses = 48,00 UNXMES	Total = 48,00 UNXMES
21 GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS ,ESTRUTURADO EM MADEIRA,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM A MIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPAR O DO TERRENO									
Cód.: 02.010.0001-A									
ÁREA DE VIVÊNCIA				==>	10,00m	x	6,00m	= 60,00m²	Total = 60,00 M2
22 CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA N A COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,IN CLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA									
Cód.: 02.011.0014-A									
DRENAGEM				==>	335,00m	x	2,20m x	2,00un = 1,474,00m²	Total = 1.474,00 M2
23 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O									
Cód.: 02.015.0001-A									
CANTEIRO				==>	2,00un				Total = 2,00 UN
24 INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR									
Cód.: 02.016.0001-A									
CANTEIRO				==>	2,00un				Total = 2,00 UN
25 PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,C ONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES D E MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO									
Cód.: 02.020.0002-A									
CANTEIRO				==>	2,00un	x	2,00m x	3,00m = 12,00m²	Total = 12,00 M2
26 BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCA CAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO D O CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES									
Cód.: 02.020.0005-A									
FRENTES DE SERVIÇO				==>	60,00m				Total = 60,00 M
27 PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNE CIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECI MENTO E COLOCACAO									
Cód.: 02.030.0005-A									
FRENTES DE SERVIÇO				==>	5,00un	x	12,00	meses = 60,00un	Total = 60,00 UN
3- Movimento de Terra									
28 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO									
Cód.: 03.001.0001-B									
CORTINA ATIRANTADA 1 a 11				==>	410,00m	x	largura 2,63m²	prof. = 1,076,25m³	Total = 2.038,70 M3
CALÇADA - VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA				==>	0,00m	x	0,00m x	0,15m = 0,00m³	
VIGA ESTAQUEADA 20X60cm				==>	467,00m	x	0,30m x	0,35m = 49,04m³	
MURETA ESTAQUEADA 20X120cm				==>	110,00m	x	0,30m x	1,00m = 33,00m³	
CANALETA (30x30cm)				==>	70,00m	x	0,70m x	0,50m = 24,50m³	
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)				==>	265,00m	x	0,80m x	0,50m = 106,00m³	
CAIXA DE PASSAGEM 80x80xcm				==>	10,00un	x	1,21m² x	1,15m = 13,92m³	
ESCADAS DE ACESSO PRINCIPAL (TRECHO 1 A 3)				==>	170,00m	x	2,00m x	0,50m = 170,00m³	
ESCADAS DE ACESSO ESTRADA BENTO PESTANA (TRECHOS 1 A 4)				==>	566,00m	x	2,00m x	0,50m = 566,00m³	
TOTAL =								2.038,70m³	
29 ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A REIA,ARGILA OU PICARRA),ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,E EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO									
Cód.: 03.001.0002-B									
CORTINA ATIRANTADA 1 a 11				==>	410,00m	x	1,58m²	= 645,75m³	Total = 645,75 M3
30 ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,ATE 0,50M DE PROFUNDIDADE COM REMOCAO ATE 1 DAM									
Cód.: 03.001.0080-B									
ESCADAS DE ACESSO PRINCIPAL (TRECHO 1 A 3)									
TRECHO 1		viga	==>		79,00m	x	0,15m x	0,30m = 3,56m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	31,00un = 6,70m³	
TRECHO 2		viga	==>		190,00m	x	0,15m x	0,30m = 8,55m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	38,00un = 8,21m³	
TRECHO 3		viga	==>		88,00m	x	0,15m x	0,30m = 3,96m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	34,00un = 7,34m³	
ESCADAS DE ACESSO ESTRADA BENTO PESTANA (TRECHOS 1 A 4)									
TRECHO 1		viga	==>		90,00m	x	0,15m x	0,30m = 4,05m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	36,00un = 7,78m³	
TRECHO 2		viga	==>		301,00m	x	0,15m x	0,30m = 13,55m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	80,00un = 17,28m³	
TRECHO 3		viga	==>		142,00m	x	0,15m x	0,30m = 6,39m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	30,00un = 6,48m³	
TRECHO 4		viga	==>		475,00m	x	0,15m x	0,30m = 21,38m³	
		sapata	==>	0,60m	x	0,60m x	0,60m x	90,00un = 19,44m³	

PRAÇA												
Quadra	==>	24,00m	x	15,20m	x	0,15m	=	54,72m³				
anfiteatro	==>	25,00m	x	2,00m	x	0,10m	=	5,00m³				
caminho	==>	50,00m	x	1,00m	x	0,10m	=	5,00m³				
Escadas	==>	55,00m	x	1,00m	x	0,10m	=	5,50m³				
Arquibancada	==>	72,00m	x	0,80m	x	0,10m	=	5,76m³				
vigas muretas praça												
entorno da quadra	==>	100,90m	x	0,30m	x	0,15m	=	4,54m³				
playground	==>	58,37m	x	0,30m	x	0,15m	=	2,63m³				
entorno da praça	==>	179,41m	x	0,30m	x	0,15m	=	8,07m³				
academia 3ª idade	==>	72,55m	x	0,30m	x	0,15m	=	3,26m³				
anfiteatro	==>	53,72m	x	0,30m	x	0,15m	=	2,42m³				
TOTAL =								231,55m³				
31 REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL												
Cód.: 03.011.0015-B												
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11												
==>	645,75m³											
								Total =	645,75	M3		
32 REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM D E ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVE ESTE												
Cód.: 03.013.0002-A												
Tubulação 600mm												
prof.												
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA	==>	479,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	574,80m³				
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA	==>	68,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	81,60m³				
VIA INTERNA 01	==>	265,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	318,00m³				
VIA INTERNA 02	==>	68,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	81,60m³				
Tubulação 300mm												
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA	==>	50,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	60,00m³				
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA	==>	12,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	14,40m³				
VIA INTERNA 01	==>	88,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	105,60m³				
VIA INTERNA 02	==>	24,00m	x	1,50m	x	0,80m	=	28,80m³				
								1.264,80m³	x	60%	= 758,88m³	
33 ESCAVACAO MECANICA,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORN O DE 200CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE ENTRE 5 0,00 E 100,00M												
Cód.: 03.025.0005-A												
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA	==>	0,00m	x	0,00m	x	0,15m	=	0,00m³				
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA	==>	0,00m	x	0,00m	x	0,15m	=	0,00m³				
VIA INTERNA 01	==>	0,00m	x	0,00m	x	0,15m	=	0,00m³				
VIA INTERNA 02	==>	0,00m	x	0,00m	x	0,15m	=	0,00m³				
TALUDE RUA	==>	50,00m	x	3,00m²				150,00m³				
PRAÇA	==>	1.686,74m²			x	0,20m	=	337,35m³				
								487,35m³				
4- Transportes												
34 TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)												
Cód.: 04.005.0300-A												
DEPÓSITO												
==>	2,00un	x	12,00	km	=	24,00	un x km					
VESTIÁRIO	==>	2,00un	x	12,00	km	=	24,00	un x km				
TOTAL =								48,00	un x km			
35 CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006												
Cód.: 04.013.0015-A												
DEPÓSITO/VESTIÁRIO												
==>	4,00un											
								Total =	4,00	UN		
36 TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 20KM/H ,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDAUTO DE 3,5T												
Cód.: 04.005.0105-A												
km												
PREPARO TERRENO	==>	3162,85t	x	15	=	47.442,82	txkm					
ESCAVAÇÃO	==>	7521,40t	x	15	=	112.821,04	txkm					
								160.263,87	txkm			
37 CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA												
Cód.: 04.006.0008-B												
p.e. (t/m³)												
PREPARO TERRENO	==>	4.770,52m²	x	0,30m	=	1.431,16m³	x	1,7	x	emp. 1,3	=	3.162,85
ESCAVAÇÃO	==>					3.403,35m³	x	1,7	x	1,3	=	7.521,40
											10.684,26	
38 RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM SM3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A												
Cód.: 04.014.0095-A												
DEMOLIÇÃO ACESSO RODOVIA												
==>	220,80m³	x	emp. 1,5	=	331,20m³							
		331,20m³	/	5,00m³	=	67,00un						
5- Serviços Complementares												
39 DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VI GAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLU SIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO												
Cód.: 05.001.0002-B												
ESCADÁ PRINCIPAL	==>	170,00m	x	2,00m	x	0,15m	=	51,00m³				
ESCADÁ BENTO PESTANA	==>	566,00m	x	2,00m	x	0,15m	=	169,80m³				
TOTAL =								220,80m³				
40 TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA												
Cód.: 05.001.0173-A												
LIMPEZA DE TERRENO	==>	4.770,52m²	x	0,30	=	1.431,16m³						
ESCAVAÇÕES	==>					3.403,35m³	emp. 1,3	=	6.284,86m³			
						4.834,51m³						
41 TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE M ANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA												
Cód.: 05.001.0185-A												
SONDA	==>	1,00un	x	0,8500	t	x	100,00m	=	85,00	t x m		
COMPRESSOR	==>	1,00un	x	1,9100	t	x	100,00m	=	191,00	t x m		
PÓ DE PEDRA	==>	645,75m³	x	1,50000	p.e	x	100,00m	=	96.862,50	t x m		
CONCRETO	==>	2.531,30m³	x	2,50000	p.e	x	100,00m	=	632.825,00	t x m		
CONCRETO MAGRO	==>	668,32m³	x	2,40000	p.e	x	100,00m	=	160.396,68	t x m		
TIRANTES	==>	5.330,00m	x	0,00624	p.e	x	100,00m	=	3.325,92	t x m		
ESCORAMENTO METÁLICO	==>	2.200,00m³	x	0,00360	p.e	x	100,00m	=	792,00	t x m		
TOTAL =								894.478,10	t x m			
42 TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA												
Cód.: 05.001.0186-A												
PREPARO TERRENO												
==>	1.431,16m³	x	1,7000	t/m³	x	100,00m	=	243.296,52	t x m			
ESCAVAÇÃO	==>	3.403,35m³	x	1,7000	t/m³	x	100,00m	=	578.569,46	t x m		
SONDA	==>	1,00un	x	0,8500	t	x	100,00m	=	85,00	t x m		
COMPRESSOR	==>	1,00un	x	1,9100	t	x	100,00m	=	191,00	t x m		
ESCORAMENTO METÁLICO	==>	2.200,00m³	x	0,0036	p.e	x	100,00m	=	792,00	t x m		
TOTAL =								822.933,98	t x m			
43 ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª,ATE 7,00M DE ALTURA,EM PECAS DE 3"X 3",1"X9" E 1"X12",CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIR A 3 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRAN GIDO,EXCLUSIVE PLATAFORMA												
Cód.: 05.005.0001-B												
h												
Execução de grampos	==>	40,00m	x	3,00m	x	4,00m	x	2	frentes	=	960,00m³	Total = 960,00 M3

44 PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAOQ[VIDE ITEM 05.008.0008]									
Cód.: 05.005.0012-B									
Execução de grampos		==>	40,00m	x	3,00m	x	2	frentes	= 240,00m²
									Total = 240,00 M2
45 MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARE LA									
Cód.: 05.008.0008-B									
Execução de grampos		==>	40,00m	x	3,00m	x	2	frentes	= 240,00m²
									Total = 240,00 M2
6- Galeria, Drenos e Conexos									
46 TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,P ARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO									
Cód.: 06.004.0060-A									
Tubulação 300mm									Total = 348,00 M
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	50,00m	x	2,00	lados	=	100,00m	
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	12,00m	x	2,00	lados	=	24,00m	
VIA INTERNA 01		==>	88,00m	x	2,00	lados	=	176,00m	
VIA INTERNA 02		==>	24,00m	x	2,00	lados	=	48,00m	
							TOTAL =	348,00m	
47 TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,P ARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO									
Cód.: 06.004.0060-A									
Tubulação 600mm									Total = 880,00 M
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	479,00m						
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	68,00m						
VIA INTERNA 01		==>	265,00m						
VIA INTERNA 02		==>	68,00m						
		TOTAL =	880,00m						
48 POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M,PARA CO LETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIAMETRO COM PARE DES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK									
Cód.: 06.012.0015-A									
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	16,00	caixas					Total = 31,00 UN
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	3,00	caixas					
VIA INTERNA 01		==>	9,00	caixas					
VIA INTERNA 02		==>	3,00	caixas					
		TOTAL =	31,00	caixas					
49 CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDES DE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO P AREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENC									
Cód.: 06.015.0030-A									
Tubulação 600mm									Total = 62,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	16,00	caixas					
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	3,00	caixas					
VIA INTERNA 01		==>	9,00	caixas					
VIA INTERNA 02		==>	3,00	caixas					
		TOTAL =	31,00	caixas	x	2,00	lados	= 62	caixas
50 TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO ,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOB RETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR									
Cód.: 06.016.0006-A									
Tubulação 600mm									Total = 31,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	16,00	tampão					
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	3,00	tampão					
VIA INTERNA 01		==>	9,00	tampão					
VIA INTERNA 02		==>	3,00	tampão					
		TOTAL =	31,00	tampão					
51 POÇO DE VISITA,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS,PARA ESGOTO S SANITARIOS,SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE,INCLUSIVE DEGRA US,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO,COM PROFUNDIDADE DE 1,5									
Cód.: 06.017.0007-A									
Tubulação 600mm									Total = 31,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	16,00	tampão					
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	3,00	tampão					
VIA INTERNA 01		==>	9,00	tampão					
VIA INTERNA 02		==>	3,00	tampão					
		TOTAL =	31,00	tampão					
52 DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,4" DE DIAMETRO,INC LUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO									
Cód.: 06.082.0020-A									
DHP		==>	82,00	drenos	x	14,00m	=	1.148,00m	Total = 1.148,00 M
53 DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FOR NECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE									
Cód.: 06.082.0055-A									
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11		==>	1.476,00m²	÷	4,00m²	=	369,00	drenos	x 0,50m = 184,50m
CONCRETO PROJETADO		==>	100,00m²	÷	4,00m²	=	25,00	drenos	x 0,50m = 12,50m
MURETA ESTAQUEADA 20X120cm		==>	132,00m²	÷	4,00m²	=	33,00	drenos	x 0,50m = 16,50m
								TOTAL =	213,50m
54 SOLO ANCORADO COM FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CHUMBADORES BIOMANTA ANTIEROSIVA DE FIBRADE COCO TRIMENSIONAL TIPO TELA SINTEMAX 400TF, FORNECIMENTO, APLICACAO E FIXACAO DE									
Cód.: 06.103.0000-F									
SOLO ANCORADO		==>	230,00m²						Total = 230,00 M2
7- Argamassas, Injeções e Consolidações									
55 INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS									
Cód.: 07.050.0050-A									
TIRANTES - CORTINA 1 A 11		==>	4.680,00m	x	0,01m²	=	46,80m³	x	Fator de perda 1,7 = 79,56m³
GRAMPOS		==>	200,00m	x	0,01m²	=	2,00m³	x	1,7 = 3,40m³
								TOTAL =	82,96m³
56 INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 2 0MPa,CONFORME ABNT NBR 6122,UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA CO M UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS,COM									
Cód.: 07.100.0040-B									
ESTACAS CORTINA ATIRANTADA		==>	1.640,00m	x	0,03m²	=	53,18m³	x	Fator de perda 1,7 = 90,41m³
ESTACAS VIGA, MURETA E DESCIDA		==>	1.110,00m	x	0,02m²	=	20,25m³	x	1,7 = 34,42m³
								TOTAL =	124,83m³
8 - Bases e Pavimentos									
57 PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COLORIDO,COM ESPESSURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO D E 35MPa,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO									
Cód.: 08.020.0020-A									
Escada acesso principal									Total = 827,98 M2
trecho 01		==>	25,27m²						
trecho 02		==>	37,55m²						
Praça									
caminho - 431,36m²		==>	431,36m²						
Área de contenção - 115,80m		==>	115,80m²						
Área entorno da quadra - 116		==>	116,00m²						
Anfiteatro - 102,00m²		==>	102,00m²						
		TOTAL =	827,98m²						
58 MEIO-FIO E SARIETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPa,MOLD ADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO D E 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,ACABAMENTO COM									
Cód.: 08.040.0005-A									
Via de acesso 01 - Rodovia		==>	1.034,00m						Total = 2.370,00 M
Via de acesso 02 - Rodovia		==>	152,00m						
Via interna 01		==>	546,00m						
Via interna 02		==>	385,00m						
Via de acesso rua Bento Pestana		==>	253,00m						
		TOTAL =	2.370,00m						

9 - SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS										
59 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 0 9.001.0001,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA										
Cód.: 09.001.0004-A										
entorno da praça	==>	118,84m²	+	68,83m²	+	240,54m²	=	428,21m²	Total = 540,06 M2	
lateral da quadra	==>							21,48m²		
academia 3ª idade	==>							40,26m²		
anfiteatro	==>							25,30m²		
contornos	==>	14,69m²	+	16,60m²	+	4,71m²	+	3,99m²		
				3,40m²	+	3,00m²	+	3,72m²		
								24,81m²		
							TOTAL =	540,06m²		
60 GRAMA SINTETICA EUROPEIA,EM ROLOS,COM FIOS DE 28MM DE COMPRI MENTO,NA COR VERDE,INCLUSIVE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EXECUCAO DE SERVICOS,FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FAIXAS DE										
Cód.: 09.001.0100-A										
playground	==>	90,00m²								Total = 90,00 M2
61 ARVORE NATIVA,TIPO SIBIPIRUNA,OITI,PAU FERRO OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 2,00M DE ALTURA.FORNECIMENTO										
Cód.: 09.003.0065-A										
entorno da praça	==>	33,00un								Total = 84,00 UN
lateral da quadra	==>	12,00un								
academia 3ª idade	==>	5,00un								
anfiteatro	==>	18,00un								
contornos	==>	16,00un								
	TOTAL =	84,00un								
62 ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 30CM DE ALTURA,TIPO AR BUSTO DRACENA DE MADAGASCAR (DRACAENA MARGINATA),ARBUSTO CLUSIA (CLUSIA FLUMINENSIS) OU SIMILAR.FORNECIMENTO										
Cód.: 09.003.0028-A										
entorno da praça	==>	118,84m²	+	68,83m²	+	240,54m²	=	428,21m²	Total = 10.802,00 UN	
lateral da quadra	==>							21,48m²		
academia 3ª idade	==>							40,26m²		
anfiteatro	==>							25,30m²		
contornos	==>	14,69m²	+	16,60m²	+	4,71m²	+	3,99m²		
				3,40m²	+	3,00m²	+	3,72m²		
								24,81m²		
							TOTAL =	540,06m²		
		540,06m²	x	20,00m³	un/m³	=	10.802,00un			
63 ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS										
Cód.: 09.006.0030-A										
entorno da praça	==>	118,84m²	+	68,83m²	+	240,54m²	=	428,21m²	Total = 54,01 M3	
lateral da quadra	==>							21,48m²		
academia 3ª idade	==>							40,26m²		
anfiteatro	==>							25,30m²		
contornos	==>	14,69m²	+	16,60m²	+	4,71m²	+	3,99m²		
				3,40m²	+	3,00m²	+	3,72m²		
								24,81m²		
							TOTAL =	540,06m²		
		540,06m²	x	0,10m	=	54,01m³				
64 BANCO DE CONCRETO APARENTE,C/45CM DE LARGURA E 10CM DE ESPESURA,SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL,C/SECAO DE 10X30CM										
Cód.: 09.012.0002-A										
Praça	==>	30,00un	x	1,00m	=	30,00m	Total = 30,00 M			
65 MESA DE CONCRETO ARMADO,COM 4 BANCOS,CONFORME PROJETO CEHAB, REVESTIDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4. A MESA MEDINDO 0,80X0,80M,COM 0,80M DE ALTURA MAIS A										
Cód.: 09.012.0004-A										
Praça	==>	10,00un	Total = 10,00 UN							
66 ALAMBRADO C/6M ALTURA,TELA DE ARAME GALVANIZADO N°12,MALHA L OSANGULAR (50X50)MM,FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EX TERNA E INTERNAMENTE) C/DIAM.INTERNO DE 3" E ESPESSURA DE										
Cód.: 09.015.0056-A										
Quadra	==>	24,00m	+	24,00m	+	15,50m	+	15,50m	= 79,00m	
		79,00m	x	5,00m	=	395,00m²	Total = 395,00 M2			
67 CONTRAVENTAMENTO DE ALAMBRADO COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE),COM DIAMETRO INTERNO NO 2.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8". FORNECIMENTO E COLOCACAO										
Cód.: 09.015.0078-A										
Quadra	==>	79,00m	/	3,00m	=	27,00un	x	6,00m	= 162,00m	
Total = 162,00 M										
68 BALANCO DE 0/4ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTES GALV.,FIXADAS POR MEIO DE BRACAD.C/TRAVESSAO DE TUBO FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EM										
Cód.: 09.015.0312-A										
Praça	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
69 BALANCO DE 5/10ANOS COMPOST.C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTES GALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAD.C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV. (EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"E ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EM										
Cód.: 09.015.0314-A										
Praça	==>	2,00un	Total = 2,00 UN							
70 ESCORREGA DE 0/4ANOS C/ALTURA DE 1,17M EM MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 3/4"E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2										
Cód.: 09.015.0322-A										
Praça	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
71 ESCORREGA DE 5/10ANOS C/ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE)DE 3/4" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2										
Cód.: 09.015.0324-A										
Praça	==>	2,00un	Total = 2,00 UN							
72 GANGORRA DE 0/4 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA,ESTA S FIXAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2										
Cód.: 09.015.0328-A										
Praça	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
73 GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS,MADEIRA APARELHADA, ESTAS FIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 2"E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2										
Cód.: 09.015.0330-A										
Praça	==>	2,00un	Total = 2,00 UN							
74 GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/ 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO										
Cód.: 09.015.0332-A										
Praça	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
75 Alongador com tres alturas conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.(desonerado)										
Cód.: PJ 24.13.0300										
Academia 3ª idade - 1 unidade	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
76 Esqui triplo conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.(desonerado)										
Cód.: PJ 24.13.0400										
Academia 3ª idade - 1 unidade	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
77 Multi-exercitador conjugado com seis funcoes distintas, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.(desonerado)										
Cód.: PJ 24.13.0500										
Academia 3ª idade - 1 unidade	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
78 Placa orientativa, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.(desonerado)										
Cód.: PJ 24.13.0900										
Academia 3ª idade - 1 unidade	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
79 Pressao de pernas triplo conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.(desonerado)										
Cód.: PJ 24.13.1000										
Academia 3ª idade - 1 unidade	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
80 Surf duplo conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostatico - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalacao.(desonerado)										
Cód.: PJ 24.13.1200										
Academia 3ª idade - 1 unidade	==>	1,00un	Total = 1,00 UN							
10 - Fundações										
81 ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T,INIECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA, CIMENTO PORTLAND, FIO DE AÇO, TUBO DE AÇO, TUBO DE CIMENTO,										

Cód.: 10.003.0025-A				740		estacas		x		1,50m		=		1.110,00m		Total =		1.110,00		M			
ESTACAS VIGA, MURETA E DESCIDA																							
82 ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INIECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFOR ME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO																							
Cód.: 10.003.0030-A																Total =		1.640,00		M			
ESTACAS CORTINA		==>		205		estacas		x		8,00m		=		1.640,00m									
83 ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO																							
Cód.: 10.012.0150-A																Total =		740,00		UN			
ESTACAS VIGA, MURETA, MURO EM L E DESCIDA																							
84 ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO																							
Cód.: 10.012.0155-A																Total =		205,00		UN			
ESTACAS CORTINA		==>		205		estacas																	
11 - Estruturas																							
85 LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M CO M TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E																							
Cód.: 11.002.0021-B																Total =		3.199,62		M3			
CONCRETO DOSADO		==>		668,32m³																			
CONCRETO BOMBEADO		==>		2.531,30m³																			
TOTAL =				3.199,62m³																			
86 CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANÇAMENTO E ADENSAMENTO																							
Cód.: 11.003.0001-B																Total =		668,32		M3			
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11		==>		410,00m		x		0,90m		x		0,05m		=		18,45m³							
CALÇADA - VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>						198,58m²		x		0,05m		=		9,93m³							
CALÇADA - VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>						911,05m²		x		0,05m		=		45,55m³							
CALÇADA - VIA INTERNA 01		==>						606,15m²		x		0,05m		=		30,31m³							
CALÇADA - VIA INTERNA 02		==>						464,91m²		x		0,05m		=		23,25m³							
VIGA ESTAKEADA 20X60cm		==>		467,00m		x		0,30m		x		0,05m		=		7,01m³							
MURETA ESTAKEADA 20X120cm		==>		110,00m		x		0,30m		x		0,05m		=		1,65m³							
CANALETA (30x30cm)		==>		70,00m		x		0,70m		x		0,05m		=		2,45m³							
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)		==>		265,00m		x		0,80m		x		0,05m		=		10,60m³							
CAIXA DE PASSAGEM 80x80xcm		==>		10,00un		x		1,44m²		x		0,05m		=		0,72m³							
ESCADAS DE ACESSO PRINCIPAL (TRECHO 1 A 3)		==>		170,00m		x		2,00m		x		0,05m		=		17,00m³							
ESCADAS DE ACESSO ESTRADA BENTO PESTANA (TRECHOS 1 A 4)		==>		566,00m		x		2,00m		x		0,05m		=		56,60m³							
PRAÇA		==>						1.686,74m²		x		0,05m		=		84,34m³							
QUADRA		==>		24,00m		x		15,50m		x		0,05m		=		18,60m³							
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>						645,07m²		x		0,05m		=		32,25m³							
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>						2.026,42m²		x		0,05m		=		101,32m³							
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>						827,93m²		x		0,05m		=		41,40m³							
VIA INTERNA 01		==>						1.274,04m²		x		0,05m		=		63,70m³							
VIA INTERNA 02		==>						1.450,00m²		x		0,05m		=		72,50m³							
VIA DE ACESSO RUA BENTO PESTANA		==>						506,00m²		x		0,05m		=		25,30m³							
ARQUIBANCADA		==>						108,00m²		x		0,05m		=		5,40m³							
														TOTAL =		668,32m³							
87 BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO 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																							
Cód.: 11.009.0014-B																Total =		96.187,10		KG			
CONCRETO PROJETADO		==>		100,00m²		/		2,25m²		=		45,00un		x		1,60m		=		72,00m			
												72,00m		x		1,00kg/m		=		72,00kg			
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11																							
VIGA ESTAKEADA 20X60cm		==>		410,00m		x		0,99m²		=		405,90m³											
MURETA ESTAKEADA 20X120cm		==>		467,00m		x		0,12m²		=		56,04m³											
CANALETA (30x30cm)		==>		110,00m		x		0,24m³		=		26,40m³											
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm) - PONTOS 1, 4, 5 E 6		==>		70,00m		x		0,17m²		=		11,90m³											
CAIXA DE PASSAGEM 80x80xcm		==>		265,00m		x		0,40m³		=		106,00m³											
ESCADAS		==>		10,00un		x		2,99m²		=		29,90m³											
PRAÇA		==>		0,15m		x		1.686,74m²		=		0,00m³											
												TOTAL =		961,15m³				TAXA					
																x		100kg/m³		=		96.115,10kg	
																				TOTAL =		96.187,10kg	
88 BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO 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																							
Cód.: 11.009.0015-B																Total =		800,00		KG			
CONCRETO PROJETADO		==>		200,00m		x		4,00kg/m		=		800,00kg											
89 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM																							
Cód.: 11.011.0027-A																Total =		9.766,75		KG			
CONCRETO PROJETADO		==>		100,00m²		x		2,20m²		kg/m²		=		220,00kg		x		2		=			
CALÇADAS		==>		2.180,69m²		x		2,20m²		kg/m²		=		4.797,52kg		x		1		=			
PRAÇA		==>		1.686,74m²		x		2,20m²		kg/m²		=		3.710,83kg		x		1		=			
QUADRA		==>		372,00m²		x		2,20m²		kg/m²		=		818,40kg		x		1		=			
												TOTAL =		9.766,75kg									
90 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM																							
Cód.: 11.011.0030-B																Total =		96.187,10		KG			
CONCRETO PROJETADO		==>		72,00kg																			
CONCRETO ARMADO		==>		96.115,10kg																			
TOTAL =				96.187,10kg																			
91 CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM																							
Cód.: 11.011.0031-B																Total =		800,00		KG			
CONCRETO PROJETADO		==>		200,00m		x		4,00kg/m		=		800,00kg											
92 CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS																							
Cód.: 11.013.0075-A																Total =		2.531,30		M3			
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11		==>		410,00m		x		0,99m²						=		405,90m³							
VIGA ESTAKEADA 20X60cm		==>						467,00m		x		0,12m²		=		56,04m³							
MURETA ESTAKEADA 20X120cm		==>						110,00m		x		0,24m²		=		26,40m³							
CANALETA (30x30cm)		==>						70,00m		x		0,17m²		=		11,90m³							
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)		==>						265,00m		x		0,40m²		=		106,00m³							
CAIXA DE PASSAGEM 80x80xcm		==>						10,00un		x		2,99m³		=		29,90m³							
ESCADAS DE ACESSO PRINCIPAL (TRECHO 1 A 3)		==>						340,00m²		x		0,25m		=		85,00m³							
ESCADAS DE ACESSO ESTRADA BENTO PESTANA (TRECHOS 1 A 4)		==>						1.132,00m²		x		0,25m		=		283,00m³							
PRAÇA		==>						1.686,74m²		x		0,15m		=		253,01m³							
QUADRA		==>						372,00m²		x		0,15m		=		55,80m³							
ANFITEATRO		==>						49,12m²		x		0,10m		=		4,91m³							
CAMINHO		==>						45,18m²		x		0,10m		=		4,52m³							
ÁREA DE LAZER		==>						934,00m²		x		0,15m		=		140,10m³							
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>						645,07m²		x		0,15m		=		96,76m³							
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>						2.026,42m²		x		0,15m		=		303,96m³							
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>						827,93m²		x		0,15m		=		124,19m³							
VIA INTERNA 01		==>						1.274,04m²		x		0,15m		=		191,11m³							
VIA INTERNA 02		==>						1.450,00m²		x		0,15m		=		217,50m³							
VIA DE ACESSO RUA BENTO PESTANA		==>						506,00m²		x		0,15m		=		75,90m³							
ARQUIBANCADA		==>						108,00m²		x		0,55m		=		59,40m³							
												TOTAL =		2.531,30m³									
93 CHUMBAMENTO DE ROCHA,A CEU ABERTO,COM VERGALHAO DE ACO CA-50 ,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,FUROS COM PERFURATRIZ,E XCLUSIVE INIECAO,SENDO MEDIDO POR KG DE VERGALHAO																							
Cód.: 11.020.0002-A																Total =		2.402,35		KG			

VIGA ESTAKEADA 20X60cm										==>	233,50m	x	3,853	kg/m	=	899,68kg	x	1	=	899,68kg		
MURETA ESTAKEADA 20X120cm										==>	55,00m	x	3,853	kg/m	=	211,92kg	x	1	=	211,92kg		
CANALETA (30x30cm)										==>	35,00m	x	3,853	kg/m	=	134,86kg	x	2	=	269,71kg		
DESCIDA D'ÁGUA (40x40cm)										==>	132,50m	x	3,853	kg/m	=	510,52kg	x	2	=	1.021,05kg		
																		TOTAL =	2.402,35kg			
94 TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE A CO-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADA 5 DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM.FORNECIMENTO																						
Cód.: 11.023.0038-A																		Total =	4.339,43 M²			
CONCRETO PROJETADO										==>	100,00m²											
CALÇADAS										==>	2.180,69m²											
PRAÇA										==>	1.686,74m²											
QUADRA										==>	372,00m²											
																			4.339,43m²			
95 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 REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR, E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO																						
Cód.: 11.024.0010-B																		Total =	10,00 M3			
CONCRETO PROJETADO										==>	100,00m²	x	0,10m	=	10,00m³							
96 TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, DIAMETRO D E 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA, PROTEÇÃO ANTI-CORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO, EXCLUSIVE CAS, LUVAS, PLACA, CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO																						
Cód.: 11.047.0010-B																		Total =	5.330,00 M			
Comprimento Tirantes = comprimento perfuração + 1,00m																						
CORTINA ATIRANTADA										==>	410 tirantes	x	13,00m	=	5.330,00m							
97 PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ÂNGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO																						
Cód.: 11.047.0011-B																		Total =	410,00 UN			
CORTINA ATIRANTADA										==>	410 tirantes											
98 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 ATÉ SUA CARGA, PARA DEVOLUÇÃO AO LOGO QUE DESNECESSÁRIA																						
Cód.: 11.050.0001-B																		Total =	26.400,00 M3XMESES			
CORTINA ATIRANTADA										==>	100,00m	x	5,50m	x	4,00m	x	12,00 meses	=	26.400,00 m³xmês			
99 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																						
Cód.: 11.055.0001-B																		Total =	2.200,00 M3			
CORTINA ATIRANTADA										==>	100,00m	x	5,50m	x	4,00m	=	2.200,00m³					
12 - Alvenarias e Divisórias																						
100 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, COM VAOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA P																						
Cód.: 12.005.0035-A																		Total =	244,48 M2			
Acesso principal																						
bancos										==>	6,00m	x	0,50m	x	2	lados	=	6,00m²				
										==>	6,00m	x	0,50m	x	2	lados	=	6,00m²				
vigas muretas praça																						
entorno da quadra										==>			100,90m	x	0,50m	=	50,45m²					
playground										==>			58,37m	x	0,50m	=	29,19m²					
entorno da praça										==>			179,41m	x	0,50m	=	89,71m²					
academia 3ª idade										==>			72,55m	x	0,50m	=	36,28m²					
anfiteatro										==>			53,72m	x	0,50m	=	26,86m²					
																		TOTAL =	244,48m²			
13 - Revestimentos de paredes, tetos e pisos																						
101 EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3																						
Cód.: 13.001.0020-B																		Total =	244,48 M2			
Acesso principal																						
bancos										==>	6,00m	x	0,50m	x	2	lados	=	6,00m²				
										==>	6,00m	x	0,50m	x	2	lados	=	6,00m²				
vigas muretas praça																						
entorno da quadra										==>			100,90m	x	0,50m	=	50,45m²					
playground										==>			58,37m	x	0,50m	=	29,19m²					
entorno da praça										==>			179,41m	x	0,50m	=	89,71m²					
academia 3ª idade										==>			72,55m	x	0,50m	=	36,28m²					
anfiteatro										==>			53,72m	x	0,50m	=	26,86m²					
																		TOTAL =	244,48m²			
102 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																						
Cód.: 13.370.0015-A																		Total =	2.180,69 M2			
CALÇADAS										==>	2.180,69m²											
14 - ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS																						
103 GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MÓDULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SEÇÃO 20X20CM E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE																						
Cód.: 14.002.0208-A																		Total =	1.683,82 M			
contenção										==>	410,00m											
Escada acesso principal										trecho 1	==>	78,82m										
										trecho 2	==>	190,00m										
										trecho 3	==>	88,00m										
Escada acesso Bento Pestana										trecho 1	==>	90,00m										
										trecho 2	==>	300,00m										
										trecho 3	==>	142,00m										
										trecho 4	==>	175,00m										
										==>												
Rua interna 02 -										calçada	==>	210,00m										
																		TOTAL =	1.683,82m			
15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS																						
104 CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X4MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAMENTO EM																						
Cód.: 15.008.0175-A																		Total =	4.920,00 M			
Via de acesso 01 - Rodovia										==>	479,00m											
Via de acesso 02 - Rodovia										==>	68,00m											
Via interna 01										==>	265,00m											
Via interna 02										==>	68,00m											
praça										==>	350,00m											
																		TOTAL =	4.920,00m			
105 ELETRODUTO DE PVC ESPIRAL CORRUGADO, DIAMETRO DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																						
Cód.: 15.036.0080-A																		Total =	1.230,00 M			
Via de acesso 01 - Rodovia										==>	479,00m											
Via de acesso 02 - Rodovia										==>	68,00m											
Via interna 01										==>	265,00m											
Via interna 02										==>	68,00m											
praça										==>	350,00m											
																		TOTAL =	1.230,00m			
17 - Pinturas																						
106 PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICAÇÃO STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTOS, LIMPEZA, UMA DE MAO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOIS DE ACABAMENTO																						
Cód.: 17.018.0080-A																		Total =	488,95 M2			
Acesso principal																						
bancos										==>	6,00m	x	0,50m	x	4	lados	=	12,00m²				

	==>	6,00m	x	0,50m	x	4	lados	=	12,00m²	
vigas muretas praça										
entorno da quadra	==>	100,90m	x	0,50m	x	2	lados	=	100,90m²	
playground	==>	58,37m	x	0,50m	x	2	lados	=	58,37m²	
entorno da praça	==>	179,41m	x	0,50m	x	2	lados	=	179,41m²	
academia 3ª idade	==>	72,55m	x	0,50m	x	2	lados	=	72,55m²	
anfiteatro	==>	53,72m	x	0,50m	x	2	lados	=	53,72m²	
								TOTAL =	488,95m²	
107 PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLU SIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20%										
Cód.: 17.040.0024-A										Total = 372,00 M2
Quadra	==>	24,00m	x	15,50m	=	372,00m²				
18 - APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS										
108 BRACO PARA ILUMINACAO DE RUAS,EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=48,2MM,PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE,PROJECÃO HORIZONTAL=2500MM,PROJECÃO										
Cód.: 18.260.0045-A										Total = 188,00 UN
Via de acesso 01 - Rodovia	==>	3,00un								
Via de acesso 02 - Rodovia	==>	6,00un								
Via de acesso 03 - Rua interna	==>	156,00un								
Via interna 01	==>	8,00un								
Via interna 02	==>	9,00un								
Quadra	==>	6,00un								
	TOTAL =	188,00un								
20 - Custos Rodoviários										
109 ÁREA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO D E JANEIRO.FORNECIMENTO										
Cód.: 20.092.0001-A										Total = 196,80 M3
CORTINA ATIRANTADA 1 A 11	==>	410,00m	x	2,40m	x	0,20m	=	196,80m³		
110 BRITA CORRIDA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO										
Cód.: 20.097.0004-A										Total = 933,52 M3
Via de acesso 01 - Rodovia	==>	645,07m²	x	0,15m	=	96,76m³				
Via de acesso 02 - Rodovia	==>	2.026,42m²	x	0,15m	=	303,96m³				
Via de acesso 03 - Rua interna	==>	827,93m²	x	0,15m	=	124,19m³				
Via interna 01	==>	1.274,04m²	x	0,15m	=	191,11m³				
Via interna 02	==>	1.450,00m²	x	0,15m	=	217,50m³				
	TOTAL =				933,52m³					
111 PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO										
Cód.: 20.097.0005-A										Total = 1.579,27 M3
CORTINA ATIRANTADA	==>					645,75m³	(REATERRO)			
Via de acesso 01 - Rodovia	==>	645,07m²	x	0,15m	=	96,76m³				
Via de acesso 02 - Rodovia	==>	2.026,42m²	x	0,15m	=	303,96m³				
Via de acesso 03 - Rua interna	==>	827,93m²	x	0,15m	=	124,19m³				
Via interna 01	==>	1.274,04m²	x	0,15m	=	191,11m³				
Via interna 02	==>	1.450,00m²	x	0,15m	=	217,50m³				
	TOTAL =				1.579,27m³					
21 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA										
112 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO,CIRCULAR,RETO DE 11,00M,CO M CABECA DE CONCRETO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CA BECA										
Cód.: 21.001.0015-A										Total = 255,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA	==>	3,00un								
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA	==>	6,00un								
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA	==>	156,00un								
VIA INTERNA 01	==>	8,00un								
VIA INTERNA 02	==>	9,00un								
QUADRA	==>	6,00un								
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un							
	trecho 2	==>	11,00un							
	trecho 3	==>	5,00un							
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un							
	trecho 2	==>	7,00un							
	trecho 3	==>	5,00un							
	trecho 4	==>	6,00un							
PRAÇA	==>	20,00un								
	TOTAL =	255,00un								
113 POSTE DE AÇO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 3,50M,COM SAPATA E BASE(PADRAO RIO CIDADE CATETE).FORNECIMENTO										
Cód.: 21.003.0053-A										Total = 67,00 UN
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un							
	trecho 2	==>	11,00un							
	trecho 3	==>	5,00un							
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un							
	trecho 2	==>	7,00un							
	trecho 3	==>	5,00un							
	trecho 4	==>	6,00un							
PRAÇA	==>	20,00un								
	TOTAL =	67,00un								
114 POSTE DE AÇO,RETO,CONICO CONTINUO OU ESCALONADO,ALTURA DE 7M ,SEM SAPATA.FORNECIMENTO										
Cód.: 21.003.0085-A										Total = 188,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA	==>	3,00un								
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA	==>	6,00un								
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA	==>	156,00un								
VIA INTERNA 01	==>	8,00un								
VIA INTERNA 02	==>	9,00un								
QUADRA	==>	6,00un								
	TOTAL =	188,00un								
115 ATERRAMENTO DE POSTE DE AÇO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATER IAIS										
Cód.: 21.015.0208-A										Total = 307,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA	==>	3,00un								
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA	==>	6,00un								
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA	==>	156,00un								
VIA INTERNA 01	==>	8,00un								
VIA INTERNA 02	==>	9,00un								
QUADRA	==>	6,00un								
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un							
	trecho 2	==>	11,00un							
	trecho 3	==>	5,00un							
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un							
	trecho 2	==>	7,00un							
	trecho 3	==>	5,00un							
	trecho 4	==>	6,00un							

PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas		
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas		
		TOTAL =	307,00un			
116 HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENT O.FORNECIMENTO						
Cód.: 21.015.0230-A					Total =	307,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	3,00un			
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	6,00un			
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>	156,00un			
VIA INTERNA 01		==>	8,00un			
VIA INTERNA 02		==>	9,00un			
QUADRA		==>	6,00un			
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un			
	trecho 2	==>	11,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un			
	trecho 2	==>	7,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
	trecho 4	==>	6,00un			
PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas		
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas		
		TOTAL =	307,00un			
117 LUMINARIA LED,LEDRJ-03,CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO,INST.PO NTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX.85W,FLUXO MIN.8625LM,TEMPERATU RA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/240V						
Cód.: 21.019.0160-A					Total =	331,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	3,00un			
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	6,00un			
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>	156,00un			
VIA INTERNA 01		==>	8,00un			
VIA INTERNA 02		==>	9,00un			
QUADRA		==>	6,00un			
		==>	24,00un	c 4 refletores p/ poste		
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un			
	trecho 2	==>	11,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un			
	trecho 2	==>	7,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
	trecho 4	==>	6,00un			
PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas		
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas		
		TOTAL =	331,00un			
118 BRACO,PADRAO RIOLUZ,COM 0,57M OU 1,77M DE PROECAO HORIZONTA L,PARA LUMINARIA LRJ-10,EM POSTE DE CONCRETO,COM FORNECIMENT O DAS FERRAGENS DE FIXACAO,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO						
Cód.: 21.020.0050-A					Total =	119,00 UN
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un			
	trecho 2	==>	11,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un			
	trecho 2	==>	7,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
	trecho 4	==>	6,00un			
PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas		
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas		
		TOTAL =	119,00un			
119 RELE TEMPORIZADO,TIPO FLT 01/NF.FORNECIMENTO						
Cód.: 21.031.0025-A					Total =	307,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	3,00un			
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	6,00un			
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>	156,00un			
VIA INTERNA 01		==>	8,00un			
VIA INTERNA 02		==>	9,00un			
QUADRA		==>	6,00un			
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un			
	trecho 2	==>	11,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un			
	trecho 2	==>	7,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
	trecho 4	==>	6,00un			
PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas		
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas		
		TOTAL =	307,00un			
120 CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS DE 7X10X20CM ,PADRAO RIOLUZ,COM DIMENSOES DE 0,40X0,40X0,90M,EXCLUSIVE ES CAVACAO,REATERRO E TAMPAO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO						
Cód.: 21.035.0008-A					Total =	307,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	3,00un			
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	6,00un			
VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>	156,00un			
VIA INTERNA 01		==>	8,00un			
VIA INTERNA 02		==>	9,00un			
QUADRA		==>	6,00un			
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un			
	trecho 2	==>	11,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un			
	trecho 2	==>	7,00un			
	trecho 3	==>	5,00un			
	trecho 4	==>	6,00un			
PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas		
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas		
		TOTAL =	307,00un			
121 REATOR EXTERNO PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO DE 150W,IGNITOR C OM PICO DE TENSAO 2,8 A 4KV,FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,92,TE NSAO DE ALIMENTACAO 220V,CONFORME EM-RIOLUZ-30,ABNT NBR-1359						
Cód.: 21.046.0025-A					Total =	307,00 UN
VIA DE ACESSO 01 - RODOVIA		==>	3,00un			
VIA DE ACESSO 02 - RODOVIA		==>	6,00un			

VIA DE ACESSO 03 - RUA INTERNA		==>	156,00un	
VIA INTERNA 01		==>	8,00un	
VIA INTERNA 02		==>	9,00un	
QUADRA		==>	6,00un	
Escada acesso principal	trecho 1	==>	8,00un	
	trecho 2	==>	11,00un	
	trecho 3	==>	5,00un	
Escada acesso Bento Pestana	trecho 1	==>	5,00un	
	trecho 2	==>	7,00un	
	trecho 3	==>	5,00un	
	trecho 4	==>	6,00un	
PRAÇA		==>	24,00un	12 postes c/ 2 pétalas
		==>	48,00un	12 postes c/ 4 pétalas
	TOTAL =		307,00un	