



NITERÓI
SEMPRE À FRENTE

Empresa Municipal de
Moradia, Urbanização e
Saneamento - EMUSA

lo: ago-22
OBRA:
PRAZO: 8,00

REVITALIZAÇÃO DA RUA ALEXANDRE MOURA - GRAGOTÁ, NITERÓI/RJ
MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
1	01.006.0010-A	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM TRATOR EM TORNO DE 80CV,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE	M2	11.456,00
		Piso em placa de Granito - Piso Prq 01 e 02 2.762,91 m² Piso Permeavel drenante 642,23 m² Piso Intertravado - Praça Duque de Caxias 1.087,25 m² Piso em Placa de cimenticia - Calçadas (PPC) 3.861,59 m² Piso em concreto - (CRTO) 561,64 m² Piso em saibro - Praça Adelino Magalhães 171,30 m² Camada em Areia - Praça Adelino Magalhães 68,28 m² Banco em concreto 540,00 m² Área de Asfalto demolido 1.759,30 m² Subtotal 11.456,00 = Total 11.456,00 m²		
2	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTIF SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	922,00
		local Perimetro altura PRAÇA D. DE CAXIAS 252,93 x 2,20 = 556,45 m² PRAÇA ADELINO MAGALHÃES 165,51 x 2,20 = 364,12 m² TOTAL 922,00 m²		922,00 m²
3	02.004.0010-A	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EMCIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO ESPESURA 6MM INCLUSIVE INSTALACOES	M2	160,00
		Barracao Central 80,00 m² Barracao Técnico 80,00 m²		160,00 m²
4	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FERRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL INCLUSIVE INSTALACOES ELETRICAS EXCLUSIVE TRANSPORTEVIDE ITEM 04.005.0300I ECARGA E DESCARGAVIDE ITEM 04.013.0015I	UNXMES	8,00
		Almoxarifados quant 1,00 unid 1,00 x 8,00 = 8,00 unxmes		
5	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL INCL INST FLETRICAS E HIDRO-SANITARIAS ACESSORIOS 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO EXCL TRANSP (VIDEITEM 04.005.0300I) CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015I)	UNXMES	16,00
		Área Técnica quant 1,00 unid Direção de obra 1,00 unid 2,00 x 8,00 = 16,00 unxmes		
6	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL INCL INST FLETRICAS E HIDRO-SANITARIAS ACESSORIOS 2 VASOS SANITARIOS 1 LAVATORIO E 1 CHUVEIROS EXCL TRANSP CARGA E DESCARGA	UNXMES	8,00
		Sanitário prazo 1,00 x 8,00 = 8,00 unxmes		
7	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	16,00
		Banheiro Quimico quant 2,00 x prazo 8,00 = 16,00 unxmes		
8	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 ESPESURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	50,00
		Galpão comp. 10,00 x larg. 5,00 = 50,00 m2		
9	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
		Canteiros 1,00 unid 1,00 = 1,00 un		
10	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETERICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
		Canteiros 1,00 unid 1,00 = 1,00 un		
11	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,00
		Placas 2,00 unid 2,00 unid comp. 3,00 larg. 2,00 = 12,00 m2		
12	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	100,00
		Containers quantidade 4,00 x distancia 25,00 = 100,00 unxkm		
13	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091I) E O CUSTO HORARIO DOEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	1.680,00
		Equipamentos quantidade 7,00 x distancia 30,00 x peso 8,00 = 1.680,00 txkm		
14	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	4,00
		Containers quantidade 4,00 = 4,00 un		
15	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	56,00
		Equipamentos quantidade 7,00 x peso 8,00 = 56,00 t		
ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
16	01.090.0000-A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	100,00
				100 un
PROJETOS				
17	01.050.0162-A	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS,VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES,CONTEMPLANDO:SISTEMA VIARIO,PASSEIOS,PRACAS,ARBORIZACAO,ILUMINACAO COM CRITERIOS LUMINOTECNICOS DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	2,90
		Área aferida para Projeto Básico de Urbanização 29097,00m² = 29097,00m²		2,90 HA
18	01.050.0175-A	PROJETO EXECUTIVO PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO COM ESPECIFICACAO VEGETAL LEGENDADA E QUANTIFICADA,EM AREAS PUBLICAS,CONSIDERANDO A ÁREA EFETIVA DE PLANTIO,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	1,89
		Área aferida para Projeto Básico de Urbanização 29097,00m² = 29097,00m² - 10164,01m² = 18932,99m²		1,89 HA
19	01.050.0220-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA DUPLA DE CICLOVIA COM 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 3M,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	0,18
		largura 2,60m x comprimento 725,96m = 1887,50m²		0,18 HA
20	01.050.0459-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA URBANIZACAO ACIMA DE 15000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	29.097,00
		Área aferida para Projeto Básico de Urbanização 29097,00m² = 29097,00m²		29.097,00 M2
21	01.050.0525-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETERICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA URBANIZACAO ACIMA DE 15000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	29.097,00

Área aferida para Projeto Básico de Urbanização											29.097,00		M2		
SERVIÇOS PRELIMINARES															
22	01.001.0001-A	LÍMITE DE PLASTICIDADE PISTA SENT. SUL									UN	4,00			
			AV. VISCONDE DO RIO BRANCO		compr.		141,50								
			RUA ALEXANDRE DE MOURA				535,29								
			RUA CORONEL TAMARINDO				56,28								
			733,07		/		200,00		=		4,00		UN		
23	01.001.0002-A	LÍMITE DE LIQUIDEZ PISTA SENT. SUL									UN	4,00			
			AV. VISCONDE DO RIO BRANCO		compr.		141,50								
			RUA ALEXANDRE DE MOURA				535,29								
			RUA CORONEL TAMARINDO				56,28								
			733,07		/		200,00		=		4,00		UN		
24	01.001.0004-A	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA SEM SEDIMENTAÇÃO (PENEIRAMENTO) PISTA SENT. SUL									UN	4,00			
			AV. VISCONDE DO RIO BRANCO		compr.		141,50								
			RUA ALEXANDRE DE MOURA				535,29								
			RUA CORONEL TAMARINDO				56,28								
			733,07		/		200,00		=		4,00		UN		
25	01.001.0007-A	MASSA ESPECÍFICA APARENTE "IN SITU" PISTA SENT. SUL									UN	4,00			
			AV. VISCONDE DO RIO BRANCO		compr.		141,50								
			RUA ALEXANDRE DE MOURA				535,29								
			RUA CORONEL TAMARINDO				56,28								
			733,07		/		200,00		=		4,00		UN		
26	01.001.0008-A	UMIDADE NATURAL EM ESTUFA PISTA SENT. SUL									UN	4,00			
			AV. VISCONDE DO RIO BRANCO		compr.		141,50								
			RUA ALEXANDRE DE MOURA				535,29								
			RUA CORONEL TAMARINDO				56,28								
			733,07		/		200,00		=		4,00		UN		
27	01.001.0010-A	UMIDADE PELO MÉTODO EXPEDITO "SPEEDY"									UN	12,00			
TOTAL										4,00	X	3,00	=	12,00	UN
28	01.001.0011-A	COMPACTAÇÃO: ENERGIA PROCTOR NORMAL									UN	12,00			
TOTAL										4,00	X	3,00	=	12,00	UN
29	01.001.0014-A	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 1 PONTO, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL									UN	4,00			
TOTAL										4,00				4,00	UN
30	01.001.0042-A	SONDAGEM MANUAL COM PA E PICARETA, POR METRO LINEAR OU FRACO									M	4,00			
TOTAL										4,00				4,00	M
31	01.003.0002-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 4,1/2", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo									M	30,00			
			local	nº pontos	profund.										
			PRAÇA D. DE CAXIAS	1	x	10,00	=	10,00							
			PRAÇA ADELINO MAGALHÃES	1	x	10,00	=	10,00							
			ABRIGO DE ÔNIBUS	1	x	10,00	=	10,00							
									Total	=	30,00	m			
32	01.004.0005-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROIA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo									M	9,00			
			local	nº pontos	profund.										
			PRAÇA D. DE CAXIAS	1	x	3,00	=	3,00							
			PRAÇA ADELINO MAGALHÃES	1	x	3,00	=	3,00							
			ABRIGO DE ÔNIBUS	1	x	3,00	=	3,00							
									Total	=	9,00	m			
33	01.004.0016-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROIA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo									M	9,00			
			local	nº pontos	profund.										
			PRAÇA D. DE CAXIAS	1	x	3,00	=	3,00							
			PRAÇA ADELINO MAGALHÃES	1	x	3,00	=	3,00							
			ABRIGO DE ÔNIBUS	1	x	3,00	=	3,00							
									Total	=	9,00	m			
34	01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM									UN	1,00			
Quantidade										1,00	un.				
35	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM									UN	1,00			
Quantidade										1,00	un.				
36	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POÇOS DE VISITA, COTAS DE SOLÉIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEIAÇÃO, ARVORES, ETC									M2	29.097,00			
Área aferida para Projeto Básico de Urbanização										29.097,00	=	29.097,00			
										29.097,00	M2				
37	02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA									M2	7.731,28			
			compr.		altura		lados		total						
			extensão de meio fio		3.865,64	x	1,00	x	2,00	=	7.731,28	m²			
										Total	=	7.731,28	m²		
38	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REABROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (OU MENOS) VEZES									M	210,00			
DESVIOS NECESSÁRIOS										30,00	x	7,00	=	210,00	m
39	02.020.0009-A	SEMAFÓRO PARA SINALIZAÇÃO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS									UN	298,00			
			compr.		espaçamento				total						
			extensão de meio fio		3.865,64	/	20,00		=	194,00	un.				
			desvios necessários		312,00	/	3,00		=	104,00	un.				
									Total	=	298,00	un.			
40	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									UN	116,00			
			compr.		espaçamento				total						
			extensão de meio fio		3.865,64	/	45,00		=	86,00	un.				
			desvios necessários		210,00	/	7,00		=	30,00	un.				
									Total	=	116,00	un.			
MOVIMENTO DE TERRA															
41	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	5.034,60			
			VOLUME A ESCAVAR:		Quantidade		comprimento		larg.		alt				
			REDES SUBTERRÂNEAS E CANAFLEX		3.879,00	x	1,00	x	1,00	=	3.879,00	m³			
			REDE DRENAGEM		733,07	x	1,00	x	1,50	=	1.099,61	m³			
			Fundação pilar - Pergolado		56,00	x	1,00	x	1,00	=	56,00	m³			
									Total	=	5.034,60	m³			
42	03.010.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTÊNCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLÃO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVIÇOS EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA									M3	2.771,31			
			VOLUME A ESCAVAR:		Troca de solo pav.		Área		prof.						
			Asfalto Projetado		8.404,71	x	0,30	x	100%	=	2.521,41	m³			

Asfalto a construir -Canteiro Removido																	333,20	x	0,75	x	100%	=	249,90	m³	
Total:																	2771,31m³	x			100%	=	2771,31m³		
43	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE															M3	29,38							
VOLUME A ESCAVAR: Fun. Pilar - Pergolado		area																							
		56,00	-		26,62	x		100%	=		29,38	m³													
44	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL															M3	5.019,37							
VOLUME TOTAL ESCAVAÇÃO																									
REDES SUBTERRANEAS E CANAFLEX		3.879,00																							
REDE DRENAGEM		1.099,61	m³																						
Fundação pilar - Pergolado		56,00	m³																						
Volume reaterro		5.034,61	-		0,01	x		comprimentos			1.940,50	=	5.019,37	m³	5.019,37	m³									
45	03.016.0005-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO															M3	6.553,43							
TROCA DE SOLO PAV.		Asfalto Projetado	area																						
		Asfalto a construir -Canteiro Removido	8.404,71	x	0,75								6.303,53	m³											
			333,20	x	0,75								249,90	m³											
																	6.553,43	m³							
TRANSPORTE																									
46	04.005.0147-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 10KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T															T X KM	99.939,60							
Escavação Mecânica		area			prof.			volume		5.034,61	X	1,40	X	1,30	=	9.162,98	t								
Escavação Mecânica DEMOLIÇÕES / ARRANCAMENTO		8.737,91	x	0,75	X			X	1,40	X	1,30	=	11.927,25	t											
CBUQ		10.164,01	X		Espresso					X	1,50	X	1,50	=	2.286,90	t									
		Comprimento			0,10			Largura																	
PAVIMENTO CBUQ		8.737,91	X	0,08	X						2,30	=	1.607,78	t											
TOTAL DO TRANSPORTE DE CARGA		24.984,90	T	X	Média distância Bota fora																				
cidade Considerando velocidade de 10km no trecho		24.984,90	T	X	24,50 km			X	100%	=	99.939,60	txkm													
					4,00 km																				
47	04.005.0141-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 DE12T															T X KM	512.190,45							
TOTAL DO TRANSPORTE DE CARGA		24.984,90	T	X	20,50			X	100%	=	512.190,45	txkm													
48	04.011.0054-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRACARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DEBH															T	17.747,85							
Escavação Mecânica		area			prof.			volume		5.034,61	X	1,40		=	7.048,45	t									
Escavação Mecânica DEMOLIÇÕES / ARRANCAMENTO		8.737,91	x	0,75	X			X	1,40		=	9.174,81	t												
CBUQ		10.164,01	X		Espresso					X	1,50	=	1.524,60	t											
		Comprimento			0,10			Largura																	
TOTAL DO TRANSPORTE DE CARGA		17.747,85	T																						
49	04.018.0020-B	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRACAMINHAO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T															T	1.607,77							
NA OBRA: CBUQ		Volume			t/m³																				
		699,03	x	2,30	=			1.607,77	t																
																	1.607,77	t							
50	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	17.747,85							
NO BOTAFORA:		17.747,85	T																						
																	17.747,85	t							
SERVIÇOS COMPLEMENTARES																									
51	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA															M3	1.478,36							
NA OBRA:		volume																							
piso plaqueado		642,23	m³																						
Brita corrida		1.747,58	m³																						
Pó de pedra		1.310,68	m³																						
Saibro		3.495,16	m³																						
Revestimento permeavel		109,17	m³																						
Intertravado		86,98	m³																						
TOTAL					7.391,80	x		20,00%				TOTAL	=	1.478,36	m³										
52	05.002.0006-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO,COM 10CM DE ESPESURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO															M2	10.164,01							
Asfalto demolido - Calçada a Construir		1.417,00	m²																						
Asfalto a remover - Canteiro a construir		342,30	m²																						
Asfalto Projetado - Convencional		8.404,71	m²																						
																	TOTAL	=	10.164,01	m²					
53	05.013.0002-A	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDENDO COLOCACAO,USO E RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO,INCLUSIVEMOBILIZACAO,TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA															M2	120,00							
local		área			utilização			Total																	
		6,00	x	20,00	=			120,00					120,00	m²											
54	21.004.0100-A	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO,DE 10,00 A 12,00M															UN	81,00							
Poste a mover		81,00																							
																	TOTAL	=	81,00	un.					
GALERIAS DRENOS E CONEXÕES																									
55	06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA															M	73,30							
REPOSIÇÃO DA REDE DE ESGOTO		733,07	x	10%	=			73,30																	
EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS																									
Quantidade												TOTAL	=	73,30	m										
56	06.001.0243-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA															M	146,61							
REPOSIÇÃO DA REDE DE ESGOTO		733,07	x	20%	=			146,61																	
EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS																									
Quantidade												TOTAL	=	146,61	m										
57	06.001.0244-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA															M	146,61							
REPOSIÇÃO DA REDE DE ESGOTO		733,07	x	20%	=			146,61																	
EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS																									
Quantidade												TOTAL	=	146,61	m										

58	06.001.0250-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM,COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERROATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTAELASTICA	M	146,61
REPOSICÃO DA REDE DE ÁGUA EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	20% = 146,61
Quantidade		TOTAL = 146,61 m		
59	06.001.0251-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO,COM JUNTA ELASTICA,COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM,COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA,ACERTO DE FUNDO DE VALA,COLOCACAO NA VALA,MONTAGEM E REATERROATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO O MATERIAL DAPROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA	M	219,92
REPOSICÃO DA REDE DE ÁGUA EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	30% = 219,92
Quantidade		TOTAL = 219,92 m		
60	06.004.0092-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE	M	84,00
quant 21,00 x compr. 4,00 = 84,00 m				
RAMAL DE RALO		TOTAL = 84,00 m		
61	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE	UN	21,00
quant 21,00				
		TOTAL = 21,00 un		
62	06.203.0012-A	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,CONFORME ABNT NBR 15561,CLASSE PN-4/5,SDR 32,25,DE=160MM.FORNECIMENTO	M	73,30
REPOSICÃO DA REDE DE ESGOTO EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	10% = 73,31 m
Quantidade		TOTAL = 73,30 m		
63	06.203.0012-A	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,CONFORME ABNT NBR 15561,CLASSE PN-4/5,SDR 32,25,DE=160MM.FORNECIMENTO	M	146,61
REPOSICÃO DA REDE DE ESGOTO EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	20% = 146,61 m
Quantidade		TOTAL = 146,61 m		
64	06.203.0016-A	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),RESINA PE80/100,CONFORME ABNT NBR 15561,CLASSE PN-4/5,SDR 32,25,DE=250MM.FORNECIMENTO	M	146,61
REPOSICÃO DA REDE DE ESGOTO EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	20% = 146,61 m
Quantidade		TOTAL = 146,61 m		
65	06.270.0001-A	TUBO PVC-PBA,CLASSE 15(EB-183),PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DEAGUAS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	146,61
REPOSICÃO DA REDE DE ÁGUA EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	20% = 146,61 m
Quantidade		TOTAL = 146,61 m		
66	06.270.0002-A	TUBO PVC-PBA,CLASSE 15(EB-183),PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DEAGUAS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 75MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	219,92
REPOSICÃO DA REDE DE ÁGUA EXTENSÃO DOS LOGRADOUROS				
		733,07	x	30% = 219,92 m
Quantidade		TOTAL = 219,92 m		
PAVIMENTAÇÃO				
67	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	1.747,58
ÁREA ESPESURA				
Asfalto Projetado		8.404,71	x	0,20 = 1.680,94 m³
Asfalto a construir -Canteiro Removido		333,20	x	0,20 = 66,64 m³
TOTAL		1.747,58 x 100% = 1.747,58 m³		
68	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	1.310,68
ÁREA ESPESURA				
Asfalto Projetado		8.404,71	x	0,15 = 1.260,71 m³
Asfalto a construir -Canteiro Removido		333,20	x	0,15 = 49,98 m³
TOTAL		1.310,69 x 100% = 1.310,68 m³		
69	08.015.0040-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,COM 8CMDE ESPESURA,EXECUTADO EM 2 CAMADAS,SENDO A INFERIOR DE LIGACAO("BINDER"),COM 4CM DE ESPESURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO.DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	M2	8.737,91
ÁREA Equivalente				
Asfalto Projetado		7.318,91	m²	1.346,68 T
Área de Ciclovia		1.085,80	m²	199,79 T
Asfalto a construir -Canteiro Removido		333,20	m²	61,31 T
TOTAL		8.737,91	x	100% = 8.737,91
		TOTAL = 8.737,91 m²		
70	08.019.0009-A	JUNTA DE RETRACAO,SERRADA COM DISCO DE DIAMANTE PARA PAVIMENTOS DE PLACAS DE CONCRETO,COM SCM DE PROFUNDIDADE	M	212,80
TOTAL 56,00 x 3,80 = 212,80 m				
71	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	8.737,91
ÁREA				
Asfalto Projetado		8.404,71		
Asfalto a construir -Canteiro Removido		333,20		
TOTAL		= 8.737,91 m²		
		8.737,91 x 100% = 8.737,91 m²		
72	08.040.0030-A	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO",ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL,MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DEBASE E 0,15M DE ALTURA,COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M,ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA,NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	3.865,64
Tento 3.865,64 m				
73	20.104.0001-A	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE,FORNECIMENTO	M3	3.495,16
ÁREA DE TROCA DE SOLO PROF.				
Asfalto Projetado		8.404,71	x	0,40 = 3.361,88
Asfalto a construir -Canteiro Removido		333,20	x	0,40 = 133,28
TOTAL		3.495,16 x 100% = 3.495,16 m³		
URBANIZAÇÃO				
74	06.085.0025-A	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA,INCLUSIVEFORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	M3	109,17
CALÇADAS				
PISO PERMEAVEL DRENANTE		= 642,23	m²	
		ÁREA 642,23	x	0,17 = 109,17 m³
TOTAL		Total = 109,17 m³		
75	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO.MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	4.423,23
CALÇADAS				
Piso em Placa de cimentícia -Calçadas (PPC)		= 3.861,59	m²	
Piso em concreto - (CRTO)		= 561,64	m²	
		Total = 4.423,23 m²		
76	08.018.0023-A	REVESTIMENTO DE SAIBRO,EXECUTADO MANUALMENTE,COMPRIMIDO EM CAMADA,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO SAIBRO,SENDO A CAMADA MEDIDA APOS A COMPRESSAO	M3	171,30
Piso em saibro - Praça Adelino Magalhães 171,30 m³				
		Total = 171,30 m³		
77	08.020.0010-A	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	1.087,25
PISO INTERTRAVADO - PRAÇA DUQUE DE CAXIAS				
		= 1.087,25	m²	
		Total = 1.087,25 m²		
78	08.035.0005-A	CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO)DE PO-DE-PEDRA,ESPALHADO E COMPRIMIDO MANUALMENTE,MEDIDA APOS COMPACTACAO	M3	568,17
CALÇADAS				
PISO INTERTRAVADO		= 1.087,25	m²	
Piso em Placa de cimentícia -Calçadas (PPC)		= 3.861,59	m²	
Piso em concreto - (CRTO)		= 561,64	m²	
Piso em saibro - Praça Adelino Magalhães		= 171,30	m²	

97	11.013.0061-A	PLACAS DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADAS,COM FCK=20MPA,ESPESSURA DE 8CM EM PECAS DE ATÉ 90KG,INCLUSIVE COLOCACAO MANUAL NOLOCAL DEFINITIVO	M2	3.861,59
		Piso de placa cimenticia	ÁREA	3.861,59
		TOTAL	3.861,59 x 100%	= 3.861,59 m²
98	11.023.0002-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 FLESDE 15X15CM.FORNECIMENTO	KG	1.235,60
		Piso em concreto - (CRTO)	ÁREA	561,64
			X	Peso
				2,20
			=	1.235,60 Kg
			Total	= 1.235,60 Kg
99	13.366.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM GRANITO CINZA MIRACEMA (LAJINHA) EMPLACAS,ESPESSURA DE 2CM,ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NOTRACO 1'2'2 E REIJUNTAMENTO PRONTO	M2	3.302,91
		PISO EM GRANITO CONF. PROJ.(Piso da Praça 1 e 2)	Qtde	Comprimento
		Banco em concreto		Altura
				Largura
				ÁREA
				= 2.762,91
				= 540,00
		TOTAL		3.302,91
			Total	= 3.302,91 m²
100	13.333.0010-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL (LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	307,41
		PISO TACTIL DIRECIONAL	ÁREA	279,47
			x	ARREMATES
				1,10
			=	307,41
		TOTAL	307,41 x 100%	= 307,41 m²
101	13.333.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA (LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	18,76
		PISO TACTIL ALERTA	ÁREA	17,06
			x	ARREMATES
				1,10
			=	18,76
		TOTAL	18,76 x 100%	= 18,76 m²
102	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	4.719,76
		PISO DE PLACA CIMENTÍCIA (Calçadas)	ÁREA	3.861,59
		BASE PISO TACTIL DIRECIONAL		279,47
		BASE PISO TACTIL ALERTA		17,06
		PISO CIMENTADO		561,64
		TOTAL	= 4.719,76 x 100%	= 4.719,76 m²
103	14.006.0680-A	MADEIRA DE REFORESTAMENTO,AUTOC LAVADA,EM TORA,ATE 6,00M DECOMPRIMENTO DIAMETRO DE 12CM.FORNECIMENTO	M	196,00
		PERGOLADO	ÁREA	Largura
			162,55	2,00
			=	Comprimento
				81,28
			/	Espassamento
				3,00
			=	28,00
			x	Lados
				2,00
			=	56,00
		56,00 und	x	3,50
			=	196,00
			TOTAL	= 196,00 m
104	16.001.0091-A	TERÇA DE MADEIRA SERRADA EM PECAS DE 3"X6" PARA COBERTURA DEQUALQUER TIPO FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	358,55
		PERGOLADO - Vigas Transversais	ÁREA	Largura
			162,55	2,00
			=	Comprimento
				81,28
			/	Espassamento
				0,83
			=	98,00
			x	2,00
			=	196,00m
		PERGOLADO - Vigas longitudinais		
			162,55	2,00
			=	81,28
			x	2,00
			=	162,55m
		TOTAL		= 358,55m
105	16.001.0119-A	RIPA DE MADEIRA APARELHADA DE 1,5X4CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	572,00
		Banco de concreto com madeira	Quantidade de bancos	Quantidade de ripas
			22,00	13,00
			x	Comprimento
				2,00
			=	572,00
106	17.025.0010-A	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EMMADEIRA BRUTA OU APARELHADA EM DUAS DEMAOES	M2	1.085,07
		PERGOLADO - Vigas Transversais	196,00	x 0,46
		PERGOLADO - Vigas longitudinais	162,55	x 0,46
		PERGOLADO	196,00	x 0,63
				3,50
				3,50
				= 315,56 m2
				= 261,71 m2
				= 430,81 m2
		Banco de concreto com madeira	Quantidade	Área
			22,00	1,00
			x	Coefficiente
				3,50
			=	Área
				77,00
		TOTAL	= 1.085,07	m2
107	22.020.0090-A	ABERTURA DE COVA DE 40X40X40CM,INCLUINDO INCORPORACAO DE ESTERCO CURTIDO,PARA PLANTIO DE VEGETACAO ARBUSTIVA EM AREA DERESTINGA PLANA	UN	27,00
		AMARRIO	ESPECIE	=
			27,00	
		TOTAL		27,00 un
			TOTAL	= 27,00 un
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
108	05.020.0007-A	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132 E NORMA	M2	61,93
		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CONFORME PROJETO	ÁREA	61,93
		TOTAL	= 61,93	61,93 x 100% = 61,93 m²
109	05.020.0014-A	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADO POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR	M2	108,95
		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CONFORME PROJETO	ÁREA	108,95
		TOTAL	= 108,95	108,95 x 100% = 108,95 m²
110	05.021.0100-A	SEGREGADORES DE FAIXAS DE ONIBUS,MEDINDO 450X155X70MM,CONSTITUIDOS DE RESINAS DE POLIESTER SINTETICO E FILERIZANTES MINERAIS,COM TELA DE NYLON PARA MAIOR ABSORCAO DE IMPACTOS,2 PINOS DE AÇO PARA MAIOR FIXACAO NO PAVIMENTO, SENDO SEU TOPO SUPERIOR ARREDONDADO EVITANDO ASSIM DANOS E RISCOS NOS PNEUS NAS CORES BRANCA E AMARELA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	569,00
		SEGREGADOR DE FAIXAS CONFORME PROJETO	UNIDADES	568,52
		TOTAL	= 569,00	569,00 x 100% = 569,00 un
SINALIZAÇÃO VERTICAL				
111	ST 64.05.0200 (/)	Poste tipo S4, coluna de 4 1/2", de diâmetro, braço projetado de 4", e projeção de 6200mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	8,00
		POSTE TIPO S4 CONFORME PROJETO	UNIDADES	8,00
		TOTAL	= 8,00	8,00 x 100% = 8,00 un
112	ST 64.05.0250 (/)	Poste tipo S5, simples, de 4" de diâmetro. Conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	4,00
		POSTE TIPO S5 CONFORME PROJETO	UNIDADES	4,00
		TOTAL	= 4,00	4,00 x 100% = 4,00 un
113	ST 64.05.0500 (/)	Poste tipo G9, simples, de 2" de diâmetro, altura de 4500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	55,00
		POSTE TIPO G9 CONFORME PROJETO	UNIDADES	55,00
		TOTAL	= 55,00	55,00 x 100% = 55,00 un
114	ST 59.05.0500 (/)	Bloco semafórico principal com 3 (três) módulos focais de 300mm de diâmetro à led, cobre-focos, anteparo, borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00
		BLOCO SEMAFORO CONFORME PROJETO	UNIDADES	1,00
		TOTAL	= 1,00	1,00 x 100% = 1,00 un
115	ST 59.05.1000 (/)	Bloco semafórico para pedestre com 2 (dois) módulos focais de 200mm à led, compreendendo foco verde "Siga" (boneco) e foco vermelho "Pare" (mão espalmada) com borrachas de vedação e suportes de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00
		BLOCO SEMAFORO CONFORME PROJETO	UNIDADES	1,00
		TOTAL	= 1,00	1,00 x 100% = 1,00 un
116	ST 59.10.2050 (/)	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 4 fases, modelo RBY da Telvent ou similar. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00
		CONTROLADOR ELETRONICO CONFORME PROJETO	UNIDADES	1,00
		TOTAL	= 1,00	1,00 x 100% = 1,00 un
117	ST 59.10.2250 (/)	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 8 fases, modelo RBY da Telvent ou similar. Fornecimento.(desonerado)	un	1,00
		CONTROLADOR ELETRONICO	UNIDADES	1,00
			=	1,00

		CONFORME PROJETO	TOTAL	1,00	x	100%	=	1,00	un	
118	ST 59.10.2450 (/)	Controlador eletrônico de tráfego local, sem fio (wireless), incluindo placa de comunicação wireless GSM/GPRS, com GPS, compatível com o Sistema CET-RIO/CTA sem fio (wireless) - módulos VIII, X e XI, com 12 fases, modelo R8R da Telvent ou similar. Fornecimento (desonerado)							un	1,00
		CONTROLADOR ELETRONICO CONFORME PROJETO	UNIDADES 1,00 TOTAL	=	1,00	x	100%	=	1,00	un
119	ST 59.20.0050 (/)	Instalação e teste de funcionamento de blocos semaforicos.(desonerado)							un	2,00
		TESTES CONFORME PROJETO	UNIDADES 2,00 TOTAL	=	2,00	x	100%	=	2,00	un
120	ST 59.25.0050 (/)	Instalação, programação e teste de funcionamento de controlador de tráfego.(desonerado)							un	3,00
		PROGRAMAÇÃO E TESTES CONFORME PROJETO	UNIDADES 3,00 TOTAL	=	3,00	x	100%	=	3,00	un
121	ST 59.35.0100 (/)	Pedestal tubular, com bandeia, para controladores de tráfego tipo Tesc, Datapron ou similares, conforme especificação CET-RIO.(desonerado)							un	3,00
		PEDESTAL TUBULAR CONFORME PROJETO	UNIDADES 3,00 TOTAL	=	3,00	x	100%	=	3,00	un
122	ST 64.05.0600 (/)	Coluna de aço, cônica contínua tipo I para até 4 (quatro) braços projetados capazes de sustentar, cada um, semáforo e placa de 3m2 (três metros quadrados); coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5,00m (cinco metros); diâmetro na base igual a 187mm (cento e oitenta e sete milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)							un	1,00
		COLUNA DE AÇO CONFORME PROJETO	UNIDADES 1,00 TOTAL	=	1,00	x	100%	=	1,00	un
123	ST 64.05.0630 (/)	Coluna de aço cônica contínua tipo II para um braço projetado capaz de sustentar semáforo e placa de até 4,50m2; coluna galvanizada a fogo; altura útil total de 5m; 300mm de diâmetro na base; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)							un	1,00
		COLUNA DE AÇO CONFORME PROJETO	UNIDADES 1,00 TOTAL	=	1,00	x	100%	=	1,00	un
124	ST 64.05.0750 (/)	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa até 3m2 (três metros quadrados), galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica contínua tipo I, projeção de 4,70m (quatro metros e setenta centímetros); diâmetro junto à flange de 123mm (cento e vinte e três milímetros); conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)							un	1,00
		BRAÇO PROJETADO CONFORME PROJETO	UNIDADES 1,00 TOTAL	=	1,00	x	100%	=	1,00	un
125	ST 64.05.0760 (/)	Braço projetado de aço para sustentação de semáforo e placa de até 4,50m2; galvanizado a fogo; para fixação em coluna cônica tipo II; projeção de 6m; 173mm de diâmetro junto à flange; conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento (desonerado)							un	1,00
		BRAÇO PROJETADO CONFORME PROJETO	UNIDADES 1,00 TOTAL	=	1,00	x	100%	=	1,00	un
126	ST 64.15.0050 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.(desonerado)							un	55,00
		ASSENTAMENTO DE POSTES CONFORME PROJETO	UNIDADES 55,00 TOTAL	=	55,00	x	100%	=	55,00	un
127	ST 64.15.0100 (A)	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro maior que 4", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.(desonerado)							un	4,00
		ASSENTAMENTO DE POSTE CONFORME PROJETO	UNIDADES 4,00 TOTAL	=	4,00	x	100%	=	4,00	un
128	ST 64.15.0150 (A)	Assentamento e montagem de poste de aço com braço projetado, inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.(desonerado)							un	8,00
		ASSENT. MONT. POSTE CONFORME PROJETO	UNIDADES 8,00 TOTAL	=	8,00	x	100%	=	8,00	un
129	ST 64.15.0186 (/)	Montagem de braço projetado em coluna de aço cônica contínua tipo II assentada, exclusive o fornecimento do braço.(desonerado)							un	4,00
		MONT. DE BRAÇO CONFORME PROJETO	UNIDADES 4,00 TOTAL	=	4,00	x	100%	=	4,00	un
130	ST 64.15.0340 (/)	Bloco de concreto armado medindo (0,60 x 0,60 x 1,00)m para uma coluna de aço cônica contínua para instalação de até 4 braços projetados para sinalização.(desonerado)							un	2,00
		BLOCO CONFORME PROJETO	UNIDADES 2,00 TOTAL	=	2,00	x	100%	=	2,00	un
131	ST 69.05.0150 (/)	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO.							m2	17,44
		PLACA SINALIZ. CONFORME PROJETO	AREA RC 11,00 PO 0,50 ARS 0,27 A 0,41 R 5,27 TOTAL 17,44	=	17,44	x	100%	=	17,44	m²
132	ST 69.05.0200 (/)	Placa de sinalização de alumínio com fundo em película refletiva com esferas inclusas tipo I-A da NBR14644, símbolos e tarjas em película refletiva com esferas encapsuladas tipo II da NBR14644, inclusive elementos de fixação, conforme especificação CET-RIO. Fornecimento (desonerado)							m2	28,50
		PLACA SIN. CONFORME PROJETO	AREA I-1 6,00 I-2 18,00 I-3 4,50 TOTAL 28,50	=	28,50	x	100%	=	28,50	m²
133	ST 69.15.0050 (A)	Instalação e retirada de placas em postes simples, CET-RIO ou postes RIOLUZ.(desonerado)							un	4,00
		INST. E RET. DE PLACA CONFORME PROJETO	UNIDADES 4,00 TOTAL	=	4,00	x	100%	=	4,00	un
134	ST 69.15.0100 (A)	Instalação e retirada de placas em postes duplos.(desonerado)							un	55,00
		INST. E RET. DE PLACA CONFORME PROJETO	UNIDADES 55,00 TOTAL	=	55,00	x	100%	=	55,00	un
135	ST 69.15.0150 (/)	Instalação ou retirada de placas em braço projetado.(desonerado)							un	8,00
		INST. E RET. DE PLACA CONFORME PROJETO	UNIDADES 8,00 TOTAL	=	8,00	x	100%	=	8,00	un
ILUMINAÇÃO PÚBLICA										
136	15.007.0209-A	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO							UN	107,00
		HASTE P/ATERRAM. Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02 CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 18,00 TOTAL	=	107,00	x	100%	=	107,00	un
137	15.008.0183-A	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA,COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA,UNIPOLAR,1X25MM2,ISOLAMENTO 0,6/1KV,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM							M	321,00
		CABO DE COBRE Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02 CONFORME PROJETO	COMPRIM. 267,00 54,00 TOTAL	=	321,00	x	100%	=	321,00	m
138	15.008.0205-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2, 0,6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO							M	2.784,00
		CABO DE COBRE Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02	COMPRIMENT 2.136,00 648,00 m m m							

		CONFORME PROJETO	TOTAL	2.784,00	m		x	100%	=	2.784,00	m	
139	IP 04.10.0500 (/)	Poste de aço, reto, cônico contínuo, altura de 7m, sem sapata. Fornecimento.(desonerado)									un	89,00
		POSTE DE AÇO Poste - Tipo 01 CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00									
		TOTAL		=	89,00	x		100%	=	89,00	un	
140	IP 04.30.0200 (/)	Poste de aço, reto, de 4,50m a 6m, com flange de aço soldado na base, fixado por parafusos chumbadores engastados em fundação de concreto, exclusive fundação e fornecimento do poste.									un	18,00
		POSTE DE AÇO Poste - Tipo 02 CONFORME PROJETO	UNIDADES 18,00									
		TOTAL		=	18,00	x		100%	=	18,00	un	
141	IP 04.35.0100 (/)	Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço provido de arruelas e porcas, para fixação de postes de aço reto ou de composto de políéster reforçado com fibra de vidro - PRFV, seção vínica, ambos de 4,5m a 6m, exclusive o poste e chumbadores. (desonerado).									un	107,00
		FUND. SIMPLES CONFORME PROJETO	UNIDADES 107,00									
		TOTAL		=	107,00	x		100%	=	107,00	un	
142	21.021.0010-A	BASE PARA SUSTENTACAO DE POSTE DE ACO RETO DE ATE 7,00M,MODELO TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO,COM ALTURA DE 400MM,COM PORTINHOLA DE VISITA,INCLUSIVE CHUMBADORES E PARAFUSOS,FORNECIMENTO									UN	81,00
		Poste existente a mover CONFORME PROJETO	UNIDADES 81,00									
		TOTAL		=	81,00	x		100%	=	81,00	un	
143	21.021.0010-A	BASE PARA SUSTENTACAO DE POSTE DE ACO RETO DE ATE 7,00M,MODELO TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO,COM ALTURA DE 400MM,COM PORTINHOLA DE VISITA,INCLUSIVE CHUMBADORES E PARAFUSOS,FORNECIMENTO									UN	107,00
		BASE PARA SUSTENTACÃO CONFORME PROJETO	UNIDADES 107,00									
		TOTAL		=	107,00	x		100%	=	107,00	un	
144	IP 04.50.0600 (/)	Braco curvo, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado à fusão, interna e externamente por imersão única em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 3,50m de projeção horizontal, diâmetro externo de 60,3mm, conforme desenho A4-1153-PD e especificação EM-RIOLUZ n.º 17. Fornecimento.(desonerado).									un	137,00
		BRACO CURVO Poste - Tipo 01 Postes Movidos CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 48,00 137,00									
		TOTAL		=	137,00	x		100%	=	137,00	un	
145	IP 04.55.0150 (/)	Colocação de braço, padrão RIOLUZ, de 1,5m até 2,50m de projeção horizontal, em poste reto de aço ou concreto, com fornecimento das ferragens de fixação; exclusive fornecimento do braço.(desonerado)									un	137,00
		COLOC. BRAÇO. CONFORME PROJETO	UNIDADES 137,00									
		TOTAL		=	137,00	x		100%	=	137,00	un	
146	IP 14.55.0150 (/)	Transformador de distribuição trifásico, de 30Kva, 60HZ, tensão secundária de 220/127V. Fornecimento.(desonerado)									un	2,00
		TRANSFORM. CONFORME PROJETO	UNIDADES 2,00									
		TOTAL		=	2,00	x		100%	=	2,00	un	
147	IP 14.55.1000 (/)	Suporte para montagem de transformador em poste. Fornecimento.(desonerado)									un	2,00
		SUPORTE CONFORME PROJETO	UNIDADES 2,00									
		TOTAL		=	2,00	x		100%	=	2,00	un	
148	IP 24.10.0025 (/)	Caixa Hand-Hole, pré-moldada, circular, de concreto, padrão RIOLUZ, com dimensões (0,30x0,30)m; inclusive escavação e reaterro; exclusive fornecimento do tampão. Fornecimento e colocação.(desonerado)									un	107,00
		CAIXA HAND HOLE Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02 CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 18,00 107,00									
		TOTAL		=	107,00	x		100%	=	107,00	un	
149	IP 24.20.0050 (/)	Tampão de ferro tipo leve padrão RIOLUZ. Fornecimento.(desonerado)									un	107,00
		TAMPÃO DE FERRO Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02 CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 18,00 107,00									
		TOTAL		=	107,00	x		100%	=	107,00	un	
150	IP 34.15.0400 (/)	Comando para IP, com caixa trifásico, capacidade de 45A, tipo CRJ-07, 220/127V. Fornecimento.(desonerado)									un	22,00
		COMANDO IP CONFORME PROJETO	UNIDADES 22,00									
		TOTAL		=	22,00	x		100%	=	22,00	un	
151	IP 34.20.0203 (/)	Colocação de equipamentos de comando de circuito, padrão RIOLUZ, com fornecimento de ferragens de fixação; exclusive o fornecimento do comando.(desonerado)									un	22,00
		COLOCAÇÃO EQUIP. CONFORME PROJETO	UNIDADES 22,00									
		TOTAL		=	22,00	x		100%	=	22,00	un	
152	IP 39.15.0212 (/)	Disjuntor termomagnético, tripolar de 40A. Fornecimento.(desonerado)									un	22,00
		DISJ. TERMOMAG. CONFORME PROJETO	UNIDADES 22,00									
		TOTAL		=	22,00	x		100%	=	22,00	un	
153	IP 44.05.0050 (/)	Base externa para relé fotoelétrico. Fornecimento.(desonerado)									un	22,00
		BASE EXTERNA CONFORME PROJETO	UNIDADES 22,00									
		TOTAL		=	22,00	x		100%	=	22,00	un	
154	IP 44.05.0275 (/)	Relé fotoeletrônico para iluminação pública, tipo FAIL-OFF, tensão de alimentação de 105V e 305V, potência da carga 1000W ou 1800VA, corrente máxima da carga 10A. Corpo em policarbonato na cor azul, estabilizado									un	22,00
		RELE FOTOELETTRIC. CONFORME PROJETO	UNIDADES 22,00									
		TOTAL		=	22,00	x		100%	=	22,00	un	
155	IP 44.10.0100 (/)	Colocação de relé fotoelétrico individual, com base, em ponta de braço ou poste curvo (aço ou concreto) de acordo com o padrão da RIOLUZ, com fornecimento das ferragens de fixação; exclusive fornecimento do relé e base.(desonerado)									un	22,00
		COLOCAÇÃO RELÉ CONFORME PROJETO	UNIDADES 22,00									
		TOTAL		=	22,00	x		100%	=	22,00	un	
156	18.027.0105-A	LUMINARIA FECHADA,PARA ILUMINACAO DE PRACAS,RUAS ESTACIONAMENTOS OU VIADUTOS,TIPO TREVO,INSTALADA EM NUCLEO,PARA 1 PETALA,COM CORPO EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO,REFRATOR PRISMATICO,EM LENTE DE CRISTAL TEMPERADO PARA LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO,VAPOR DE SODIO OU VAPOR METALICO ATE 400W EXCLUSIVE LAMPADA E REATOR.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									UN	137,00
		LUMINARIA PROJETADA Poste - Tipo 01 Postes Movidos CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 48,00 137,00									
		TOTAL		=	137,00	x		100%	=	137,00	un	
157	21.042.0070-A	LUMINARIA DECORATIVA LDRJ-11 PARA LAMPADA MVM 150W,COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INTEGRADO,PROJETOR PARA VAPOR DE METALICO BILATERAL 150W,REBATEDOR E SUPORTE(CONJUNTO COMPLETO),CONFORME ESPECIFICACAO EM RIOLUZ-23 DESENHO A4-1863-PD(ULTIMA REVISAO).FORNECIMENTO									UN	54,00
		LUMINARIA DECORAT. Poste - Tipo 02 3 UNID. CADA POSTE CONFORME PROJETO	UNIDADES 54,00									
		TOTAL		=	54,00	x		100%	=	54,00	un	
158	21.045.0070-A	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICO (MVM) DE 150W,BULBO OVOIDE.FORNECIMENTO									UN	191,00
		LAMPADA DE MULTI VAPOR Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02 Postes Movidos CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 54,00 48,00 191,00									
		TOTAL		=	191,00	x		100%	=	191,00	un	
159	21.046.0025-A	REATOR EXTERNO PARA LAMPADA VAPOR DE SODIO DE 150W,IGNITOR COM PICO DE TENSÃO 2,8 A 4KV,FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,92,TENSÃO DE ALIMENTACAO 220V,CONFORME EM-RIOLUZ-30,ABNT NBR-13593 E ABNT NBR IEC-60662.FORNECIMENTO									UN	191,00
		REATOR AÉREO Poste - Tipo 01 Poste - Tipo 02 Postes Movidos CONFORME PROJETO	UNIDADES 89,00 54,00 48,00 191,00									
		TOTAL		=	191,00	x		100%	=	191,00	un	

160	06.069.0130-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),PARA PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,COM DIAM.NOMINAL 4",SENDO DIAM.INTERNO 102MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC CONFORME ABNT NBR 13897 E 13898,LANC.DIR.SOLO,INCL. CONEXOES E KIT	M	1.939,50
COMPRIMENTO				
LINHA DE DUTOS		1.939,50		
CONFORME PROJETO		TOTAL 1.939,50	1.939,50	x 100% = 1.939,50 m
161	IT 24.12.0200 (/)	Construção de linha quadrupla de tubo de PVC rígido, série R de 100mm, para proteção de condutores de sistema de telefonia, assentados e cobertos com camada de concreto simples, exclusive escavação e reaterro.(desonerado)	m	1.939,50
COMPRIMENTO				
LINHA QUADRUPLA DE DUTOS		1.939,50	=	1.939,50
CONFORME PROJETO		TOTAL 1.939,50	1.939,50	x 100% = 1.939,50 m
162	IT 24.32.0080 (/)	Cabo de cobre rígido, com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos em bitola de 50mm2 com tensão nominal de 450/750V. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	1.939,50
COMPRIMENTO				
CABO COBRE 50MM		1.939,50	=	1.939,50
CONFORME PROJETO		TOTAL 1.939,50	1.939,50	x 100% = 1.939,50 m
163	IT 24.38.0071 (A)	Cabo telefônico de cobre recozido estanhado, tipo CI, uso interno, 0,40mm2, 20 pares, para instalações internas primárias. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	969,75
COMPRIMENTO				
CABO TELEFONICO		1.939,50	1.939,50	x 50% = 969,75 m
CONFORME PROJETO		TOTAL 1.939,50	1.939,50	x 50% = 969,75 m
164	IT 24.38.0100 (A)	Cabo telefônico de cobre estanhado, tipo CCI, sem blindagem, 0,50mm2, 2 pares, para instalações internas secundárias. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	969,75
COMPRIMENTO				
CABO TELEFONICO		1.939,50	=	1.939,50
CONFORME PROJETO		TOTAL 1.939,50	1.939,50	x 50% = 969,75 m
165	IT 24.38.0103 (A)	Cabo telefônico de cobre estanhado, tipo CCI, sem blindagem, 0,50mm2, 4 pares, para instalações internas secundárias. Fornecimento e instalação.(desonerado)	m	1.939,50
COMPRIMENTO				
CABO TELEFONICO		1.939,50	=	1.939,50
CONFORME PROJETO		TOTAL 1.939,50	1.939,50	x 100% = 1.939,50 m
MOBILIÁRIO URBANO				
166	09.013.0016-A	BANCO DE JARDIM,MEDINDO 1,80X0,30X0,45M,EXECUTADO COM 01(UMA)PEÇA MACARANDUBA DE 30X7CM,FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO,CONFORME DETALHE Nº6028/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	22,00
UNIDADES				
BANCO DE JARDIM		22,00	=	22,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 22,00	22,00	x 100% = 22,00 un
167	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS,TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADO,NA COR NATURAL,TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA,PES(MESA E BANCOS)DE CONCRETOARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
UNIDADES				
MESA DE JOGOS		4,00	=	4,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 4,00	4,00	x 100% = 4,00 un
168	09.015.0328-A	GANGORRA DE 0/4 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA,ESTAS 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 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Magalhães		1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
169	09.015.0310-A	BALANCO MULTIUSO EM TUBO DE FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2.1/2",2"E 1"E ESP.PAREDE 1/8",COMP.DE 2 BALANCOS SIMPL.C/ASSENT.MAD.APARELH.,1 ESC.DUPLA,1 BARRA SIMPLE 1 BALANCO/C/CADEIR.BODAS C/RAMPA ACESS.PIVOT. TRAVA P/CADEIR E P/BALANCO PISO MAD.INTERTRAV.BEFOBC C/CAPAC.CARGA 200KG.PINT.C/UMADEMAO GALVITE E DUAS DE TINTA FORMALTE	UN	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Magalhães		1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
170	09.015.0332-A	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 E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00
UNIDADES				
Praça Adelino Magalhães		5,00	=	5,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 5,00	5,00	x 100% = 5,00 un
171	PJ 24.13.1200 (/)	Surf duplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Magalhães		SURF DUPLO 1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
172	PJ 24.13.1100 (/)	Simulador de caminhada, triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Guimarães		SIMULADOR CAMINHADA 1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
173	PJ 24.13.0300 (/)	Alongador com três alturas conjugado, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Guimarães		ALONGADOR 1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
174	PJ 24.13.0400 (/)	Esqui triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Guimarães		ESQUI TRIPL0 1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
175	PJ 24.13.0700 (/)	Rotação diagonal dupla, aparelho triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrostático - Academia da Terceira Idade. Fornecimento e instalação.(desonerado)	un	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Guimarães		ROTAÇÃO DIAGONAL 1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
176	SINAP 42434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE	UN	1,00
UNIDADES				
Praça Adelino Guimarães		1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
ESPECIAIS				
177	IE 001-A	Abrigo de onibus nas dimensões de 7,00m x 2,70m de altura x 2,20m profundidade, composto por 2 pilares em formato Y fabricado em concreto branco, maciço, monolítico e armado com compressão igual ou superior a FCK de 35MPa, estrutura metálica, forro confeccionado em chapas de painéis compostos de 2 lâminas de alumínio com núcleo de polietileno de baixa densidade, com 4mm de espessura e fixado a estrutura metálica, sistema de iluminação com lâmpada Fluor LED Tubular T8, telhado, ponteira, painel vertical em vidro temperado, base de sustentação da coluna e bases complementares. Fornecimento de todos os materiais e instalação.	UN	1,00
UNIDADES				
ABRIGOS		1,00	=	1,00
CONFORME PROJETO		TOTAL 1,00	1,00	x 100% = 1,00 un
178	IE 002-A	Guarda corpo 01 - (guarda corpo em aço inoxidável liso com 0,90m de altura, em corrimão de tubo circular de diametro de 90mm, pilar em perfil de barra chata inoxidável, duas barras na horizontal e componestes em inox) para fixação no piso. (balais de onibus.1 - fornecimento e instalação)	M	49,80
MODULOS				
GUARDA CORPO		49,80	=	49,80
CONFORME PROJETO		TOTAL 49,80	49,80	x 100% = 49,80 mod
179	IE 003-A	Bicicletário em formato de "L" angular, com dimensionais: 0,28m de larguar x 0,91m de profundidade x 0,74m de altura, constituído por dois acabamentos laterais com secção transversal do perfil de geometria triangular com altura de 55mm em formato de L com ângulo interno de 120º confeccionado em concreto branco monolítico. Estrutura metálica em forma de "U" invertido confeccionada em chapa de aço SAE 1020 com espessura de 3,75 mm com laterais paralelas ao acabamento de concreto e rasgo na parte superior com largura de 32mm e comprimento de 37mm integradas a base metálica com dispositivo angular de posicionamento da bicicleta, com proteção anticorrosiva e-coat mais pintura eletrostática a pó. - Fornecimento e instalação	UN	10,00
UNIDADES				
		TOTAL 10,00	10,00	x 100% = 10,00 UNIDADES
180	IE 004-A	Lixeira retangular com capacidade de 50L, composta por suporte e cesto, com dimensões dimensionais: 0,55m de largura x 0,26m de profundidade x 0,98 de altura. Estrutura externa em forma de moldura contornando o cesto em todo seu perimetro, com seção perpendicular em geometria triangular.	UN	35,00
UNIDADES				
		TOTAL 35,00	35,00	x 100% = 35,00 un

181	IE 005-A	Pigmento na cor vermelha para pigmentação de cimento asfáltico de petróleo ou asfalto polímero, de terceira geração no mínimo 80% de pigmentação e formulado com polímeros e outros aditivos, fornecido na forma de Pellets, com ponto de fusão entre 80º C e 110º C, de fácil incorporação na usina de asfalto na incorporação da mistura asfáltica colorida na cor vermelha resistente a temperaturas elevadas, acima de 170º C e (os agentes de intemperes*)	KG	890,00
Área de ciclovia			KG	890,00
TOTAL		890,00	x	100% = 890,00 KG
182	COTAÇÃO	AVANT 192910534 Fita Led, Interna Ip20, 8 Wm, 5M, Am3000 K, 12 V, Transformador Ormador, Luz Amarela	UNIDADES	22,00
CONFORME PROJETO		TOTAL	22,00	= 22,00
			22,00	x 100% = 22,00 un