

OBJETO: DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DO POÇO LARGO E OUTRAS - NITERÓI - RJ

CRONOGRAMA: 10.00 Meses

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.1					
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO					
0	EMOP	01.005.0800-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	100,00
				TOTAL =	100,00unid
1	EMOP	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPADEG E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	2503,40
Praça do Sapê (estrada do cad)				TOTAL =	2503,40 m2
2	EMOP	01.005.0007-A	ROÇADO A FOICE E MACHADO EM MATAS DE PEQUENO PORTE E QUEIMA DOS RESÍDUOS SEM DESTACAMENTO OU REMOÇÃO	M2	1594,70
Estrada do Poço Largo (trecho 1) 18,00m * 1,50m = 27,00 m² Estrada do Poço Largo (trecho 2) 4,00m * 1,50m = 6,00 m² Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de deságue) 290,00m * 4,50m = 1305,00 m² Caminho do Poço Largo 75,00m * 1,35m = 101,25 m² Dr. Mario Caldes Rua "C" 32,00m * 1,00m = 32,00 m² Travessa Albertina Faria 55,00m * 1,20m = 66,00 m² Rua "X" 28,00m * 1,40m = 39,20 m² Rua Albertina Faria 13,50m * 1,50m = 20,25 m² Beco 1 0,00 m² Beco 2 0,00 m² Acesso 1 0,00 m² Beco 3 0,00 m² Beco 4 0,00 m² Beco Joaquim de Souza 0,00 m² Travessa Joaquim de Souza 0,00 m²				TOTAL =	1594,70 m2
3	EMOP	01.005.0008-A	DESTACAMENTO DE ÁRVORES DE PORTE MÉDIO E RAÍZES PROFUNDAS SEM REMOÇÃO E ALCILLO MECÂNICO	UN	57,00
Estrada do Poço Largo (trecho 1) 2,00 unid. Estrada do Poço Largo (trecho 2) 3,00 unid. Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de deságue) 15,00 unid. Caminho do Poço Largo 1,00 unid. Travessa Poço Largo 3,00 unid. Dr. Mario Caldes Rua "C" 3,00 unid. Travessa Albertina Faria 12,00 unid. Rua "X" 2,00 unid. Rua Albertina Faria 5,00 unid. Beco 1 0,00 unid. Beco 2 0,00 unid. Acesso 1 1,00 unid. Beco 3 0,00 unid. Beco 4 0,00 unid. Beco Joaquim de Souza 1,00 unid. Travessa Joaquim de Souza 2,00 unid.				TOTAL =	57,00 unidades
4	EMOP	01.005.0021-A	SUBARIZADA E RECONFORMAÇÃO MANUAL DE TALUDES COM PEQUENO DESMANTAMENTO E ALTURA MÉDIA DE 1,00M	M3	856,48
Praça do Sapê 55,00m * 2,15m * 0,50m = 59,13 m³ Estrada do Poço Largo (trecho 1) 18,00m * 1,50m * 0,50m = 13,50 m³ Estrada do Poço Largo (trecho 2) 4,00m * 1,50m * 0,50m = 3,00 m³ Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de deságue) 290,00m * 4,50m * 0,50m = 652,50 m³ Caminho do Poço Largo 75,00m * 1,35m * 0,50m = 50,63 m³ Dr. Mario Caldes Rua "C" 32,00m * 1,00m * 0,50m = 16,00 m³ Travessa Albertina Faria 55,00m * 1,20m * 0,50m = 33,00 m³ Rua "X" 28,00m * 1,40m * 0,50m = 19,60 m³ Rua Albertina Faria 13,50m * 1,50m * 0,50m = 10,13 m³ Beco 1 0,00 m³ Beco 2 0,00 m³ Acesso 1 0,00 m³ Beco 3 0,00 m³ Beco 4 0,00 m³ Beco Joaquim de Souza 0,00 m³ Travessa Joaquim de Souza 0,00 m³				TOTAL =	856,48 m³
5	EMOP	01.016.0060-A	LEVANTAMENTO DE SECAO TRANSVERSAL EM TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA E VEGETAÇÃO DENSAS EQUIPAMENTO CONSIDERADO E O TEODOLITO USANDO-SE A ESTADIMETRIA MEDIDO POR METRO LINEAR DE SECAO O CUSTO INCLUI DESENHO NA ESCALA 1:200	M	2601,18
Estrada do Poço Largo (trecho 1) 300,00 m Estrada do Poço Largo (trecho 2) 230,00 m Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de deságue) 290,00 m Caminho do Poço Largo 199,77 m Travessa Poço Largo 80,86 m Dr. Mario Caldes Rua "C" 172,95 m Rua "X" 224,41 m Travessa Albertina Faria 127,50 m Rua "X" 200,95 m Rua Albertina Faria 200,95 m Beco 1 37,59 m Beco 2 64,24 m Acesso 1 15,91 m Beco 3 18,94 m Beco 4 42,00 m Beco Joaquim de Souza 127,10 m Travessa Joaquim de Souza 138,24 m				TOTAL =	2601,18 m
6	EMOP	01.016.0070-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCOMENTO SUPERIOR A 20KM MEDIDO POR KM EXCEDENTE A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 9 DA AV. BRASIL)	KM	32,50
				TOTAL =	32,50 km
7	EMOP	01.016.0103-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TALUDES, COTAS DE SOLERIAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEAGRO, ÁRVORES, ETC.	M2	20709,55
(estrada do cad)				TOTAL =	20709,55 m²
8	EMOP	01.016.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	20709,55
(estrada do cad)				TOTAL =	20709,55 m2

			Estrada do Poço Largo (trecho 2) (trecho final ao ponto de desagüe)	330,00 m 290,00 m					
			Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza	199,77 m 80,86 m 172,95 m 224,41 m 127,50 m 200,95 m 230,81 m 37,59 m 64,24 m 15,81 m 18,94 m 42,01 m 127,10 m 138,24 m				TOTAL = 2601,18 m	
24	EMOP	02.011.0003-A	RETRADA E RECOLOCACAO DA CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA,SEGUNDO DESCRICAO DO ITEM 02.011.0001,EXCETO MATERIAIS			M	520,24		
			Estrada do Poço Largo (trecho 1) Estrada do Poço Largo (trecho 2) Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza	300,00 m 330,00 m 290,00 m 199,77 m 80,86 m 172,95 m 224,41 m 127,50 m 200,95 m 230,81 m 37,59 m 64,24 m 15,81 m 18,94 m 42,01 m 127,10 m 138,24 m				2601,18 / 5 vezes = 520,24 m	TOTAL = 520,24 m
25	EMOP	02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETRADA			M2	390,18		
			Estrada do Poço Largo (trecho 1) Estrada do Poço Largo (trecho 2) Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza	300,00 m 330,00 m 290,00 m 199,77 m 80,86 m 172,95 m 224,41 m 127,50 m 200,95 m 230,81 m 37,59 m 64,24 m 15,81 m 18,94 m 42,01 m 127,10 m 138,24 m				2601,18 / 10 vezes = 360,18 m	TOTAL = 390,18 m²
26	EMOP	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		
			TOTAL = 1,00 UND						TOTAL = 1,00 und
27	EMOP	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR			UN	2,00		
			TOTAL = 2,00 UND						TOTAL = 2,00 und
28	EMOP	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER,PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO			M2	16,00		
			Praca do Sapê	2,00m x 4,00m = 8,00 m²					TOTAL = 16,00 und
				2,00m x 4,00m = 8,00 m²					
3.1 MOVIMENTO DE TERRA									
29	EMOP	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA,CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO			M3	100,92		
			Praca do Sapê						
			utos de 100mm						
			bar / deplstelo						
				33,00 m					
				7,80 m					
			espaço multi-uso	37,00 m					
				6,30 m					
				84,10 m					
				x					
				1,00 m					
				x					
				1,20 m					
				100,92 m³					TOTAL = 100,92 m³
30	EMOP	03.009.0003-A	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 20CM,COM MACO			M3	6851,43		
			Praca do Sapê						
			(retrada do cad)						
			área total	2.503,40 m²					
			2503,40m² / 3 =	834,47 m²					
				x					
				0,35 m					
				292,06 m³					
			reaterro para tubulação - entre as calças						
			Concl. --- PV1	57,72m³-2,58m³ =	148,92 m³				
			PV1 --- PV2	25,28m³-1,15m³ =	24,13 m³				
			PV2 --- PV3	140,79m³-4,89m³ =	135,90 m³				
			PV3 --- PV4	54,07m³-3,88m³ =	51,19 m³				
			PV4 --- PV5	6,39m³-0,25m³ =	6,14 m³				
			RL3 --- PV5	103,11m³-3,58m³ =	99,53 m³				
			PV5 --- PV6	129,98m³-3,97m³ =	126,01 m³				
			PV6 --- PV7	170,78m³-5,18m³ =	165,60 m³				
			PV7 6 --- PV7	14,04m³-3,21m³ =	11,83 m³				
			PV7 --- PV8	135,89m³-7,67m³ =	128,22 m³				
			PV8 --- PV9	166,62m³-6,43m³ =	160,19 m³				
			PV9 --- PV10	182,15m³-9,11m³ =	173,04 m³				
			PV10 --- PV11	223,90m³-6,61m³ =	217,29 m³				
			PV11 --- PV12	153,51m³-9,11m³ =	144,40 m³				
			PV12A --- PV12B	190,19m³-4,19m³ =	186,00 m³				
			PV12B --- PV12C	27,27m³-1,54m³ =	25,73 m³				
			PV12C --- PV12D	214,11m³-4,25m³ =	209,86 m³				
			PV12D --- PV12E	82,82m³-3,21m³ =	80,11 m³				
			PV12E --- PV12F	96,50m³-3,69m³ =	92,81 m³				
			PV12F --- PV12G	78,67m³-4,31m³ =	74,36 m³				
			PV12G --- PV12H	63,41m³-3,63m³ =	60,58 m³				
			PV12H --- PV12I	51,48m³-3,50m³ =	47,98 m³				
			PV12I --- PV12J	40,62m³-3,50m³ =	36,82 m³				
			PV12J --- PV12K	257,26m³-13,59m³ =	243,71 m³				
			PV12K --- PV12	165,62m³-17,39m³ =	148,23 m³				
			PV12 --- PV13	83,12m³-7,93m³ =	75,19 m³				
			PV13 --- PV14	121,33m³-11,03m³ =	110,3 m³				
			PV14 --- CANAL	9,70m³-1,30m³ =	8,40 m³				
			PV17.1.1 --- PV17.1	30,05m³-2,94m³ =	27,11 m³				
			PV17.1 --- PV17.2	52,69m³-3,88m³ =	49,81 m³				
			PV17.2 --- PV17.3	204,99m³-5,04m³ =	199,95 m³				
			PV17.3 --- PV17.4	502,92m³-6,72m³ =	496,2 m³				
			PV17.4 --- PV17.5	483,22m³-9,88m³ =	473,54 m³				
			PV17.5 --- PV17.6	7,25m³-0,20m³ =	7,05 m³				
			PV18 --- PV2b	44,60m³-2,51m³ =	42,09 m³				
			PV2b --- PV2b	66,68m³-3,17m³ =	66,51 m³				
			PV2b --- PV4b	65,78m³-3,77m³ =	63,01 m³				
			PV4b --- PV5b	113,58m³-6,65m³ =	106,73 m³				
			PV5b --- PV6b	57,24m³-3,26m³ =	54,98 m³				
			PV6b --- PV1a	40,11m³-3,57m³ =	36,54 m³				
			PV1a --- PV2A	143,59m³-5,94m³ =	136,65 m³				
			PV2A --- PV3A	112,80m³-3,16m³ =	109,44 m³				
			PV3A --- PV4A	188,68m³-8,50m³ =	177,18 m³				
			PV4A --- PV5A	202,32m³-9,43m³ =	192,89 m³				
			PV5A --- PV6A	138,51m³-7,05m³ =	131,46 m³				
			PV6A --- PV7A	124,79m³-4,79m³ =	120,00 m³				

				PV7A --- PV8A33.15m3-3.48m3 =29,67 m3	
				PV4C --- PV4D73.73m3-3.47m3 =72,26 m3	
				PV4D --- PV4E102.34m3-6.27m3 =96,07 m3	
				PV4E --- PV4F26.03m3-1.51m3 =24,52 m3	
				PV4F --- PV4G57.78m3-4.14m3 =53,64 m3	
				PV4G --- PV4H66.41m3-6.85m3 =59,56 m3	
				PV4H --- PV8A66.34m3-6.85m3 =59,49 m3	
				PV8A --- PV9A152.79m3-10.63m3 =142,16 m3	
				PV9A --- PV10A162.63m3-12.77m3 =149,86 m3	
				PV10A --- PV11A238.67m3-20.18m3 =218,49 m3	
				PV11A --- PV12A185.80m3-10.55m3 =175,25 m3	
				6559,37 m3	
				6851,43 m3	
				TOTAL =6851,43 m3	
31	EMOP	03.020.0035-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREVIAS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAIVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3 EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	9110,21
			escavação das PVs		
				PV14,00m x 4,00m x 2,02m =32,32 m3	
				PV14,00m x 4,00m x 1,16m =4,60 m3	
				PV124,00m x 4,00m x 1,67m =26,72 m3	
				PV44,00m x 4,00m x 3,25m =52,00 m3	
				RL34,00m x 4,00m x 3,40m =54,40 m3	
				PV54,00m x 4,00m x 1,13m =6,08 m3	
				PV64,00m x 4,00m x 4,44m =71,04 m3	
				PV74,00m x 4,00m x 4,10m =65,60 m3	
				PV7.14,00m x 4,00m x 1,14m =18,24 m3	
				PV7.24,00m x 4,00m x 2,15m =34,40 m3	
				PV7.34,00m x 4,00m x 5,15m =82,40 m3	
				PV7.44,00m x 4,00m x 5,00m =80,00 m3	
				PV7.54,00m x 4,00m x 4,77m =76,32 m3	
				PV7.64,00m x 4,00m x 4,80m =76,80 m3	
				PV84,00m x 4,00m x 1,92m =30,72 m3	
				PV94,00m x 4,00m x 1,35m =21,60 m3	
				PV104,00m x 4,00m x 1,43m =22,88 m3	
				PV114,00m x 4,00m x 3,70m =59,20 m3	
				PV124,00m x 4,00m x 1,48m =23,36 m3	
				PV12B4,00m x 4,00m x 2,38m =37,28 m3	
				PV12C4,00m x 4,00m x 2,04m =32,64 m3	
				PV12D4,00m x 4,00m x 1,54m =24,64 m3	
				PV12E4,00m x 4,00m x 1,50m =24,00 m3	
				PV12F4,00m x 4,00m x 1,49m =23,84 m3	
				PV12G4,00m x 4,00m x 1,50m =24,00 m3	
				PV12H4,00m x 4,00m x 1,46m =23,36 m3	
				PV12I4,00m x 4,00m x 1,50m =24,00 m3	
				PV12J4,00m x 4,00m x 1,38m =21,76 m3	
				PV12K4,00m x 4,00m x 2,22m =38,08 m3	
				PV124,00m x 4,00m x 1,48m =23,88 m3	
				PV134,00m x 4,00m x 2,50m =40,00 m3	
				PV144,00m x 6,00m x 2,21m =53,04 m3	
				PV1b4,00m x 4,00m x 2,50m =40,00 m3	
				PV2b4,00m x 4,00m x 2,50m =40,00 m3	
				PV3b4,00m x 4,00m x 3,19m =51,04 m3	
				PV4b4,00m x 4,00m x 1,07m =17,12 m3	
				PV5b4,00m x 4,00m x 1,08m =17,28 m3	
				PV6b4,00m x 4,00m x 1,04m =16,64 m3	
				PV1a4,00m x 4,00m x 1,24m =19,84 m3	
				PV1A4,00m x 4,00m x 2,41m =38,56 m3	
				PV2A4,00m x 4,00m x 2,41m =38,56 m3	
				PV3A4,00m x 4,00m x 4,49m =71,84 m3	
				PV4A4,00m x 4,00m x 1,22m =19,52 m3	
				PV5A4,00m x 4,00m x 1,27m =20,32 m3	
				PV6A4,00m x 4,00m x 1,35m =21,60 m3	
				PV7A4,00m x 4,00m x 1,38m =21,76 m3	
				PV4C4,00m x 4,00m x 1,37m =21,92 m3	
				PV4D4,00m x 4,00m x 1,21m =16,36 m3	
				PV4E4,00m x 4,00m x 1,28m =20,48 m3	
				PV4F4,00m x 4,00m x 1,91m =30,56 m3	
				PV4G4,00m x 4,00m x 1,75m =28,00 m3	
				PV4H4,00m x 4,00m x 1,58m =25,28 m3	
				PV8A4,00m x 4,00m x 1,42m =22,72 m3	
				PV9A4,00m x 4,00m x 1,72m =27,52 m3	
				PV10A4,00m x 4,00m x 1,81m =28,96 m3	
				PV11A4,00m x 4,00m x 1,70m =27,20 m3	
				PV12A4,00m x 4,00m x 1,62m =25,92 m3	
				2.012,88 m3	
			escavação para tubulação - entre as caixas		
				Cond. --- PV141.23m2*1,40m =57,72 m3	
				PV1 --- PV218.06m2*1,40m =25,28 m3	
				PV2 --- PV3100.56m2*1,40m =140,78 m3	
				PV3 --- PV436.05m2*1,50m =54,08 m3	
				PV4 --- PV54.36m2*1,50m =6,59 m3	
				RL3 --- PV666.74m2*1,50m =101,11 m3	
				PV5 --- PV686.66m2*1,50m =129,99 m3	
				PV6 --- PV7113.85m2*1,50m =170,78 m3	
				PV7 --- PV78.77m2*1,60m =14,03 m3	
				PV7 --- PV864.59m2*1,60m =125,69 m3	
				PV8 --- PV9104.14m2*1,60m =166,62 m3	
				PV9 --- PV10113.84m2*1,60m =182,14 m3	
				PV10 --- PV11139.94m2*1,60m =223,90 m3	
				PV11 --- PV1295.95m2*1,60m =153,52 m3	
				PV12A --- PV12B135.96m2*1,40m =190,19 m3	
				PV12B --- PV12C19.48m2*1,40m =27,27 m3	
				PV12C --- PV12D152.94m2*1,40m =214,12 m3	
				PV12D --- PV12E55.21m2*1,50m =82,82 m3	
				PV12E --- PV12F64.33m2*1,50m =96,50 m3	
				PV12F --- PV12G54.45m2*1,50m =81,68 m3	
				PV12G --- PV12H42.28m2*1,50m =63,42 m3	
				PV12H --- PV12I34.32m2*1,50m =51,48 m3	
				PV12I --- PV12J25.59m2*1,60m =40,92 m3	
				PV12J --- PV12K160.61m2*1,60m =257,36 m3	
				PV12K --- PV1297.42m2*1,70m =165,61 m3	
				PV12 --- PV1348.89m2*1,70m =83,11 m3	
				PV13 --- PV1471.97m2*1,70m =121,33 m3	
				PV14 --- CANAL5.71m2*1,70m =9,71 m3	
				PV7.1.1 --- PV7.121.47m2*1,40m =30,06 m3	
				PV7.1.1 --- PV7.237.64m2*1,40m =52,70 m3	
				PV7.2.1 --- PV7.3146.42m2*1,40m =204,99 m3	
				PV7.3.1 --- PV7.4359.23m2*1,40m =502,92 m3	
				PV7.4.1 --- PV7.5322.15m2*1,50m =483,23 m3	
				PV7.5.1 --- PV7.64.84m2*1,50m =7,23 m3	
				PV1b --- PV2b31.86m2*1,40m =44,60 m3	
				PV2b --- PV3b49.06m2*1,40m =68,68 m3	
				PV2b --- PV3b49.06m2*1,40m =68,68 m3	
				PV3b --- PV4b46.99m2*1,40m =65,96 m3	
				PV4b --- PV5b81.13m2*1,40m =113,58 m3	
				PV5b --- PV6b40.89m2*1,40m =57,25 m3	
				PV6b --- PV1a26.74m2*1,50m =40,11 m3	
				PV1A --- PV2A65.73m2*1,50m =143,69 m3	
				PV2A --- PV3A75.07m2*1,50m =112,61 m3	
				PV3A --- PV4A123.79m2*1,50m =185,69 m3	
				PV4A --- PV5A134.88m2*1,50m =202,32 m3	
				PV5A --- PV6A66.57m2*1,60m =106,51 m3	
				PV6A --- PV7A77.99m2*1,60m =124,78 m3	
				PV7A --- PV8A20.72m2*1,60m =33,15 m3	
				PV4C --- PV4D50.48m2*1,50m =75,72 m3	
				PV4D --- PV4E68.23m2*1,50m =102,35 m3	
				PV4E --- PV4F17.36m2*1,50m =26,04 m3	
				PV4F --- PV4G38.52m2*1,50m =57,78 m3	
				PV4G --- PV4H41.51m2*1,60m =66,42 m3	
				PV4H --- PV8A38.09m2*1,60m =60,94 m3	
				PV8A --- PV9A84.98m2*1,60m =135,97 m3	
				PV9A --- PV10A90.35m2*1,80m =162,63 m3	
				PV10A --- PV11A132.59m2*1,80m =238,66 m3	
				PV10A --- PV11A132.59m2*1,80m =238,66 m3	
				PV11A --- PV12A103.11m2*1,80m =185,60 m3	
				7097,33 m3	
				9110,21 m3	
				TOTAL =9110,21 m3	
32	EMOP	03.011.0015-B	REATERRO DE VALACAIVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	6923,02
			reaterro das PVs		
				PV1.00m x 4,00m x (2,02m - 1,62m) =6,40 m3	
				PV2.00m x 4,00m x (1,16m - 0,76m) =6,40 m3	
				PV3.00m x 4,00m x (1,67m - 1,27m) =6,40 m3	
				PV4.00m x 4,00m x (3,25m - 2,85m) =6,40 m3	
				RL3.00m x 4,00m x (3,40m - 3,00m) =6,40 m3	

Assinado eletronicamente por Diego Rubim Teixeira de Siqueira.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://eciga.itteroi.rj.gov.br/#/documento/1140be19-7de2-410b-af8f-c68df107ccbf>.

PV5 .00m x 4.00m x (4.13m - 3.73m) =	6,40 m3
PV6 .00m x 4.00m x (4.44m - 4.04m) =	6,40 m3
PV7 .00m x 4.00m x (4.10m - 3.70m) =	6,40 m3
PV7.1 .00m x 4.00m x (1.14m - 0.74m) =	6,40 m3
PV7.2 .00m x 4.00m x (2.15m - 1.75m) =	6,40 m3
PV7.3 .00m x 4.00m x (5.15m - 4.75m) =	6,40 m3
PV7.4 .00m x 4.00m x (5.05m - 4.65m) =	6,00 m3
PV7.5 .00m x 4.00m x (4.77m - 4.37m) =	4,32 m3
PV7.6 .00m x 4.00m x (4.85m - 4.45m) =	6,40 m3
PV8 .00m x 4.00m x (1.92m - 1.52m) =	6,40 m3
PV9 .00m x 4.00m x (1.35m - 0.95m) =	6,40 m3
PV10 .00m x 4.00m x (1.43m - 1.03m) =	6,40 m3
PV11 .00m x 4.00m x (3.70m - 3.30m) =	6,40 m3
PV12 .00m x 4.00m x (1.46m - 1.06m) =	6,40 m3
PV12B .00m x 4.00m x (2.33m - 1.93m) =	6,40 m3
PV12C .00m x 4.00m x (2.04m - 1.64m) =	6,40 m3
PV12D .00m x 4.00m x (1.54m - 1.14m) =	6,40 m3
PV12E .00m x 4.00m x (1.50m - 1.10m) =	6,40 m3
PV12F .00m x 4.00m x (1.49m - 1.09m) =	6,40 m3
PV12G .00m x 4.00m x (1.50m - 1.10m) =	6,40 m3
PV12H .00m x 4.00m x (1.48m - 1.08m) =	6,40 m3
PV12I .00m x 4.00m x (1.50m - 1.10m) =	6,40 m3
PV12J .00m x 4.00m x (1.36m - 0.96m) =	6,40 m3
PV12K .00m x 4.00m x (2.25m - 1.85m) =	6,40 m3
PV12 .00m x 4.00m x (1.48m - 1.08m) =	6,40 m3
PV13 .00m x 4.00m x (2.50m - 2.10m) =	6,40 m3
PV14 .00m x 4.00m x (2.21m - 1.81m) =	6,40 m3
PV15 .00m x 4.00m x (2.50m - 2.10m) =	6,40 m3
PV2b .00m x 4.00m x (2.50m - 2.10m) =	6,40 m3
PV3b .00m x 4.00m x (3.18m - 2.78m) =	6,40 m3
PV4b .00m x 4.00m x (1.07m - 0.67m) =	6,40 m3
PV5b .00m x 4.00m x (1.08m - 0.68m) =	6,40 m3
PV6b .00m x 4.00m x (1.04m - 0.64m) =	6,40 m3
PV1a .00m x 4.00m x (1.24m - 0.84m) =	6,40 m3
PV1a .00m x 4.00m x (2.41m - 2.01m) =	6,40 m3
PV2a .00m x 4.00m x (2.41m - 2.01m) =	6,40 m3
PV3a .00m x 4.00m x (4.49m - 4.09m) =	6,40 m3
PV4a .00m x 4.00m x (1.22m - 0.82m) =	6,40 m3
PV5a .00m x 4.00m x (1.37m - 0.97m) =	6,40 m3
PV6a .00m x 4.00m x (1.35m - 0.95m) =	6,40 m3
PV7a .00m x 4.00m x (1.36m - 0.96m) =	6,40 m3
PV4C .00m x 4.00m x (1.37m - 0.97m) =	6,40 m3
PV4D .00m x 4.00m x (1.21m - 0.81m) =	6,40 m3
PV4E .00m x 4.00m x (1.29m - 0.89m) =	6,40 m3
PV4F .00m x 4.00m x (1.91m - 1.51m) =	6,40 m3
PV4G .00m x 4.00m x (1.75m - 1.35m) =	6,40 m3
PV4H .00m x 4.00m x (1.58m - 1.18m) =	6,40 m3
PV6A .00m x 4.00m x (1.42m - 1.02m) =	6,40 m3
PV9a .00m x 4.00m x (1.72m - 1.32m) =	6,40 m3
PV10a .00m x 4.00m x (1.81m - 1.41m) =	6,40 m3
PV11a .00m x 4.00m x (1.70m - 1.30m) =	6,40 m3
PV12a .00m x 4.00m x (2.02m - 1.62m) =	5,73 m3

362,65 m3

material para tubulação - entre os caixas

Cond. --- PV1	57,72m3-2,58m3 =	148,90 m3
PV1 --- PV2	25,26m3-1,56m3 =	24,13 m3
PV2 --- PV3	140,79m3-4,69m3 =	135,90 m3
PV3 --- PV4	54,07m3-2,88m3 =	51,19 m3
PV4 --- PV5	6,39m3-0,25m3 =	6,14 m3
RL3 --- PV5	103,11m3-3,58m3 =	99,63 m3
PV5 --- PV6	129,98m3-3,97m3 =	126,01 m3
PV6 --- PV7	170,78m3-5,18m3 =	165,60 m3
PV7.6 --- PV7	14,04m3-2,21m3 =	11,83 m3
PV7 --- PV8	139,89m3-7,77m3 =	128,22 m3
PV8 --- PV9	168,62m3-6,23m3 =	165,19 m3
PV9 --- PV10	182,15m3-9,11m3 =	173,04 m3
PV10 --- PV11	223,90m3-6,61m3 =	217,29 m3
PV11 --- PV12	153,51m3-9,11m3 =	144,40 m3
PV12A --- PV12B	190,19m3-4,19m3 =	186,00 m3
PV12B --- PV12C	27,27m3-1,64m3 =	26,20 m3
PV12C --- PV12D	214,11m3-4,25m3 =	209,86 m3
PV12D --- PV12E	82,82m3-2,71m3 =	80,11 m3
PV12E --- PV12F	96,50m3-3,69m3 =	92,81 m3
PV12F --- PV12D	78,67m3-4,31m3 =	74,36 m3
PV12G --- PV12H	63,41m3-2,63m3 =	60,58 m3
PV12H --- PV12I	51,48m3-3,50m3 =	47,98 m3
PV12I --- PV12J	40,62m3-3,80m3 =	36,82 m3
PV12J --- PV12K	257,30m3-13,59m3 =	243,71 m3
PV12K --- PV12	165,62m3-17,39m3 =	146,20 m3
PV12 --- PV13	83,12m3-7,93m3 =	75,19 m3
PV13 --- PV14	121,33m3-11,03m3 =	110,3 m3
PV14 --- CAMAL	9,70m3-1,30m3 =	8,40 m3
PV7.1.1 --- PV7.1	30,05m3-2,84m3 =	27,11 m3
PV7.1 --- PV7.2	52,69m3-2,88m3 =	49,81 m3
PV7.2 --- PV7.3	204,99m3-5,04m3 =	199,95 m3
PV7.3 --- PV7.4	502,92m3-6,72m3 =	496,2 m3
PV7.4 --- PV7.5	483,22m3-6,88m3 =	473,64 m3
PV7.5 --- PV7.6	7,25m3-0,20m3 =	7,05 m3
PV15 --- PV2b	44,60m3-2,51m3 =	42,09 m3
PV2b --- PV2b	68,68m3-2,17m3 =	66,51 m3
PV2b --- PV4b	65,78m3-2,77m3 =	63,01 m3
PV4b --- PV5b	113,58m3-6,65m3 =	106,73 m3
PV5b --- PV6b	57,24m3-3,26m3 =	54,98 m3
PV6b --- PV1a	40,11m3-3,57m3 =	36,54 m3
PV1a --- PV2a	143,59m3-6,94m3 =	136,65 m3
PV2a --- PV3a	112,60m3-3,16m3 =	109,44 m3
PV3a --- PV4a	186,66m3-6,50m3 =	177,16 m3
PV4a --- PV5a	202,32m3-9,43m3 =	192,89 m3
PV5a --- PV6a	138,51m3-7,05m3 =	131,46 m3
PV6a --- PV7a	124,79m3-4,79m3 =	120,00 m3
PV7a --- PV8a	33,15m3-3,46m3 =	29,67 m3
PV4C --- PV4D	75,73m3-3,47m3 =	72,26 m3
PV4D --- PV4E	102,34m3-6,27m3 =	96,07 m3
PV4E --- PV4F	26,03m3-1,51m3 =	24,52 m3
PV4F --- PV4G	57,78m3-4,14m3 =	53,64 m3
PV4G --- PV4H	66,41m3-6,85m3 =	60,96 m3
PV4H --- PV6A	60,94m3-6,96m3 =	53,98 m3
PV6A --- PV6A	152,79m3-10,63m3 =	142,16 m3
PV6A --- PV10A	162,63m3-12,77m3 =	149,86 m3
PV10A --- PV11A	238,67m3-20,16m3 =	218,49 m3
PV11A --- PV12A	185,80m3-10,55m3 =	175,05 m3

6659,37 m3

6923,02 m3

TOTAL = 6923,02 m3

4.1 TRANSPORTES				
33	ENCP	04.005.0003-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 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE,UTE DE 7,6T	T X KM 382214,25
paralelepipedo				
296,71m2 *[(0,0025m3)/(10) =		0,13 l		
bloco de concreto		338,84 l		
1254,85m2*[(2,70m3)/(10) =		6,80 l		
cobogó		0,13 l		
9,06m2*7,50m3=2		20,29 l		
grelha plástica		101,26 l		
526,71m2*[(0,0250m3)/(10) =		3,33 l		
grama		470,78 l		
1014,60m2*[(0,200m3)/(10) =		109,80 l		
saibro		0,61 l		
562,58m2*0,10m*[(180m3)/(10) =		0,03 l		
pó de pedra		13772,88 l		
47,56m2*005m*[(140m3)/(10)/(10) =		0,65 l		
tijolo		14813,97 l		
34,86m2*0,12m*[(200m3)/(10) =		0,56 l		
tubo de alumínio				
30,45m2*[(0,100m3)/(10) =				
alamedrado				
424,80m2*[(0,0006m3)/(10) =				
meio-fio				
4590,96m*1,25m2*[(2400m3)/(10) =				
chafem				
0,18m*0,05m*33,95m*[(2400m3)/(10) =				
pedras de 6,00m				
62,10m3*5m3 / 1000 =				

[illegible][illegible]

			PVAD	4,00m x 4,00m x (1,21m - 0,81m) =	6,40	m3
			PVE	4,00m x 4,00m x (1,28m - 0,88m) =	6,40	m3
			PVEF	4,00m x 4,00m x (1,31m - 1,01m) =	6,40	m3
			PVAD	4,00m x 4,00m x (1,75m - 1,35m) =	6,40	m3
			PVAF	4,00m x 4,00m x (1,68m - 1,38m) =	6,40	m3
			PVBA	4,00m x 4,00m x (1,42m - 1,02m) =	6,40	m3
			PVBA	4,00m x 4,00m x (1,72m - 1,32m) =	6,40	m3
			PVBA	4,00m x 4,00m x (1,81m - 1,41m) =	6,40	m3
			PV10A	4,00m x 4,00m x (1,70m - 1,30m) =	6,40	m3
			PV11A	4,00m x 4,00m x (1,70m - 1,30m) =	6,40	m3
			PV12A	4,00m x 4,00m x (2,02m - 1,62m) =	6,73	m3
				363,65	m3	
realizar para tubulação - entre as caixas						
			Cond. --- PV1	57,72m3-2,58m3 =	148,92	m3
			PV1 --- PV2	25,28m3-1,19m3 =	24,10	m3
			PV2 --- PV3	140,78m3-4,88m3 =	135,90	m3
			PV3 --- PV4	54,07m3-2,88m3 =	51,19	m3
			PV4 --- PV5	6,38m3-0,25m3 =	6,14	m3
			RL3 --- PV5	103,11m3-3,58m3 =	99,53	m3
			PV5 --- PV6	129,98m3-3,97m3 =	126,01	m3
			PV6 --- PV7	172,78m3-5,18m3 =	167,60	m3
			PV7 --- PV7	14,04m3-2,21m3 =	11,83	m3
			PV7 --- PV8	135,89m3-7,47m3 =	128,42	m3
			PV8 --- PV9	166,62m3-4,43m3 =	160,19	m3
			PV9 --- PV10	162,18m3-4,11m3 =	172,04	m3
			PV10 --- PV11	223,90m3-6,61m3 =	217,29	m3
			PV11 --- PV12	153,51m3-4,11m3 =	144,40	m3
			PV12A --- PV12B	192,19m3-4,19m3 =	188,00	m3
			PV12B --- PV12C	27,27m3-1,04m3 =	26,23	m3
			PV12C --- PV12D	214,11m3-4,25m3 =	209,86	m3
			PV12D --- PV12E	82,82m3-2,71m3 =	80,11	m3
			PV12E --- PV12F	96,50m3-3,69m3 =	92,81	m3
			PV12F --- PV12G	78,67m3-4,31m3 =	74,36	m3
			PV12G --- PV12H	63,41m3-2,83m3 =	60,58	m3
			PV12H --- PV12I	51,48m3-3,59m3 =	47,89	m3
			PV12I --- PV12J	49,62m3-3,89m3 =	36,82	m3
			PV12J --- PV12K	257,39m3-13,58m3 =	243,71	m3
			PV12K --- PV12	166,62m3-17,39m3 =	148,23	m3
			PV12 --- PV13	63,12m3-3,59m3 =	75,19	m3
			PV13 --- PV14	121,33m3-11,03m3 =	110,3	m3
			PV14 --- CANAL	9,70m3-3,30m3 =	8,40	m3
			PV7.1.1 --- PV7.1	26,05m3-2,84m3 =	27,11	m3
			PV7.1 --- PV7.2	52,69m3-2,88m3 =	49,81	m3
			PV7.2 --- PV7.3	294,69m3-3,44m3 =	298,05	m3
			PV7.3 --- PV7.4	502,92m3-4,72m3 =	498,2	m3
			PV7.4 --- PV7.5	483,22m3-3,68m3 =	479,54	m3
			PV7.5 --- PV7.6	7,25m3-0,20m3 =	7,05	m3
			PV7.6 --- PV7B	44,60m3-2,51m3 =	42,09	m3
			PV7B --- PV7B	68,88m3-2,17m3 =	66,71	m3
			PV7B --- PV4B	65,78m3-2,77m3 =	63,01	m3
			PV7B --- PV5B	113,58m3-4,85m3 =	108,73	m3
			PV7B --- PV6B	57,24m3-2,26m3 =	54,98	m3
			PV7B --- PV1A	40,11m3-3,57m3 =	36,54	m3
			PV1A --- PV2A	143,59m3-4,94m3 =	138,65	m3
			PV2A --- PV3A	112,60m3-3,16m3 =	109,44	m3
			PV3A --- PV4A	165,68m3-4,50m3 =	177,18	m3
			PV4A --- PV5A	202,32m3-9,43m3 =	192,89	m3
			PV5A --- PV6A	138,51m3-7,55m3 =	131,46	m3
			PV6A --- PV7A	124,79m3-4,79m3 =	120,00	m3
			PV7A --- PV8A	33,18m3-3,48m3 =	29,67	m3
			PV4C --- PV4D	75,73m3-3,47m3 =	72,26	m3
			PV4D --- PV4E	102,34m3-4,27m3 =	98,07	m3
			PV4E --- PV4E	26,03m3-1,51m3 =	24,52	m3
			PV4E --- PV4G	57,78m3-4,14m3 =	53,64	m3
			PV4G --- PV4H	66,41m3-4,85m3 =	59,56	m3
			PV4H --- PV8A	60,94m3-4,96m3 =	53,98	m3
			PV8A --- PV8A	152,79m3-10,53m3 =	142,26	m3
			PV8A --- PV10A	162,63m3-12,77m3 =	149,86	m3</

				TOTAL	=	2,00	unidades
48	EMOP	05.001.0400-A	LIMPEZA DE CALHA EM ENCOSTA	M		974,99	
Beco 1 Beco 2 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Sousa Caminho do Poço Largo 42,71m+18,38m = 7,56m+34,02m = 12,67m+4,68m+18,39m+25,39m+7,73m+5,70m+5,16m +20,37m (escada) = 37,72 m 61,09 m 18,18 m 41,58 m 100,09 m 7,58 m 266,16 m							
(retirada de cad) Estada do Poço Largo (hecho 1) Estada do Poço Largo (hecho 2) Estada do Poço Largo (hecho final ao ponto de desagüe) Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria 15,90m+14,08m+11,43m+9,81m = 34,65m+10,37m+3,74m+22,47m = 0,00 m 5,39m+4,35m+24,94m+4,58m+28,64m+16,75m+4,15m = 6,83m+9,81m+2,68m+5,91m+5,62m+3,41m+10,58m+3,87m+4,55m+23,51m+4,48m+2,73m+20,65m+1,80m+27,44m+3,63m+2,27m+1,15m = 4,63m+6,48m+65,76m+21,13m+10,63m = 11,17m+44,47m+20,61m = 11,27m+18,30m = 151,15 m 51,19 m 76,23 m 0,00 m 88,80 m 161,26 m 110,63 m 76,26m m 29,57 m 151,15 m 708,83 m							
				TOTAL	=	974,99	m
49	EMOP	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 SERVIÇO	M2		13877,08	
(retirada de cad) Estada do Poço Largo (hecho 1) Estada do Poço Largo (hecho 2) Estada do Poço Largo (hecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Sousa Travessa Joaquim de Sousa (85,49m+85,28m+419,67m+108,58m+122,50m) = (173,65m+207,57m+128,60m+247,87m) = 2°(290,00m+1,35m) = (10,21m+124,23m+127,43m) = (233,84m+237,36m) = (88,49m+133,63m+152,91m+189,45m) = (21,68m+16,19m+42,00m+18,42m) = (161,69m+46,79m+134,83m+46,78m) = (144,54m+102,93m) = (39,45m+48,85m+70,57m+36,58m) = (165,15m+100,90m) = 3256,80 m² 2056,44 m² 1359,00 m² 1052,88 m² 581,80 m² 1032,83 m² 1997,39 m² 723,89 m² 1654,57 m² 1421,29 m² 113,95 m² 187,82 m² 30,17 m² 152,48 m² 178,19 m² 653,48 m² 802,39 m² 18206,15 m² 821,52 m² 7759,89 m² 783,00 m² 261,87 m² 181,30 m² 471,20 m² 574,48 m² 197,27 m² 390,09 m² 247,47 m² 196,45 m² 288,05 m² 4329,07 m²							
				TOTAL	=	13877,08	m²
50	EMOP	05.002.0014-A	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSIEO CIMENTADO COM ESPESURA ATÉ 10CM INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2		4329,07	
Estada do Poço Largo (hecho 1) Estada do Poço Largo (hecho 2) Estada do Poço Largo (hecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Sousa Travessa Joaquim de Sousa (85,49m+85,28m+419,67m+108,58m+122,50m) = (173,65m+207,57m+128,60m+247,87m) = 2°(290,00m+1,35m) = (10,21m+124,23m+127,43m) = (233,84m+237,36m) = (88,49m+133,63m+152,91m+189,45m) = (21,68m+16,19m+42,00m+18,42m) = (161,69m+46,79m+134,83m+46,78m) = (144,54m+102,93m) = (39,45m+48,85m+70,57m+36,58m) = (165,15m+100,90m) = 821,52 m² 7759,89 m² 783,00 m² 261,87 m² 181,30 m² 471,20 m² 574,48 m² 197,27 m² 390,09 m² 247,47 m² 196,45 m² 288,05 m² 4329,07 m² 821,52 m² 7759,89 m² 783,00 m² 261,87 m² 181,30 m² 471,20 m² 574,48 m² 197,27 m² 390,09 m² 247,47 m² 196,45 m² 288,05 m² 4329,07 m²							
				TOTAL	=	4329,07	m²
51	EMOP	05.002.0086-A	DESMONTAGEM E REMOÇÃO COM AUXÍLIO DE GUINDASTE, DE TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, VÁLVULAS E SIMILARES COM JUNTAS FLANGEADAS CUSTO POR JUNTA, COM DN=600MM	LN		38,00	
Estada do Poço Largo (hecho 1) Estada do Poço Largo (hecho 2) 32,00 unidades 6,00 unidades 38,00 unidades 32,00 unidades 6,00 unidades 38,00 unidades							
				TOTAL	=	38,00	unidades
52	EMOP	05.002.0100-A	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM EXCLUSIVE CERCA PROTETORA	LN		3,00	
Estada do Poço Largo (hecho 1) 3,00 unidades 3,00 unidades							
				TOTAL	=	3,00	unidades
53	EMOP	05.006.0002-B	LOCAÇÃO DE TORRE-ANDAME TUBULAR SOBRE RODÍZIOS EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODÍZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PIMHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	MOSES		20,00	
Praça do Sapê 10,00m x 2,00meses = 20,00 m x mês 20,00 m x mês							
				TOTAL	=	20,00	m x mês
54	EMOP	05.006.0015-A	LOCAÇÃO DE RODÍZIOS DE BORRACHA PARA TORRE TUBULAR, CUSTO PARA 4 RODÍZIOS	UNIMES		4,00	
Praça do Sapê 2,00 pares x 2,00 meses = 4,00 m x mês 4,00 m x mês							
				TOTAL	=	4,00	m x mês
55	EMOP	05.007.0007-A	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAME METÁLICO TUBULAR INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0009)	M2XMES		10,00	
Praça do Sapê (0,50m x 10,00m) x 2,00 meses = 10,00 m x mês 10,00 m x mês							
				TOTAL	=	10,00	m x mês
56	EMOP	05.032.0001-A	ESCORAMENTO DE POSTE DE CONCRETO OU METALICO	LN		84,00	
Praça do Sapê Estada do Poço Largo (hecho 1) Estada do Poço Largo (hecho 2) Estada do Poço Largo (hecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Sousa Travessa Joaquim de Sousa 9,00 unidades 10,00 unidades 11,00 unidades 12,00 unidades 13,00 unidades 14,00 unidades 15,00 unidades 16,00 unidades 17,00 unidades 18,00 unidades 19,00 unidades 20,00 unidades 21,00 unidades 22,00 unidades 23,00 unidades 24,00 unidades 25,00 unidades 26,00 unidades 27,00 unidades 28,00 unidades 29,00 unidades 30,00 unidades 31,00 unidades 32,00 unidades 33,00 unidades 34,00 unidades 35,00 unidades 36,00 unidades 37,00 unidades 38,00 unidades 39,00 unidades 40,00 unidades 41,00 unidades 42,00 unidades 43,00 unidades 44,00 unidades 45,00 unidades 46,00 unidades 47,00 unidades 48,00 unidades 49,00 unidades 50,00 unidades 51,00 unidades 52,00 unidades 53,00 unidades 54,00 unidades 55,00 unidades 56,00 unidades 57,00 unidades 58,00 unidades 59,00 unidades 60,00 unidades 61,00 unidades 62,00 unidades 63,00 unidades 64,00 unidades 65,00 unidades 66,00 unidades 67,00 unidades 68,00 unidades 69,00 unidades 70,00 unidades 71,00 unidades 72,00 unidades 73,00 unidades 74,00 unidades 75,00 unidades 76,00 unidades 77,00 unidades 78,00 unidades 79,00 unidades 80,00 unidades 81,00 unidades 82,00 unidades 83,00 unidades 84,00 unidades 9,00 unidades 10,00 unidades 11,00 unidades 12,00 unidades 13,00 unidades 14,00 unidades 15,00 unidades 16,00 unidades 17,00 unidades 18,00 unidades 19,00 unidades 20,00 unidades 21,00 unidades 22,00 unidades 23,00 unidades 24,00 unidades 25,00 unidades 26,00 unidades 27,00 unidades 28,00 unidades 29,00 unidades 30,00 unidades 31,00 unidades 32,00 unidades 33,00 unidades 34,00 unidades 35,00 unidades 36,00 unidades 37,00 unidades 38,00 unidades 39,00 unidades 40,00 unidades 41,00 unidades 42,00 unidades 43,00 unidades 44,00 unidades 45,00 unidades 46,00 unidades 47,00 unidades 48,00 unidades 49,00 unidades 50,00 unidades 51,00 unidades 52,00 unidades 53,00 unidades 54,00 unidades 55,00 unidades 56,00 unidades 57,00 unidades 58,00 unidades 59,00 unidades 60,00 unidades 61,00 unidades 62,00 unidades 63,00 unidades 64,00 unidades 65,00 unidades 66,00 unidades 67,00 unidades 68,00 unidades 69,00 unidades 70,00 unidades 71,00 unidades 72,00 unidades 73,00 unidades 74,00 unidades 75,00 unidades 76,00 unidades 77,00 unidades 78,00 unidades 79,00 unidades 80,00 unidades 81,00 unidades 82,00 unidades 83,00 unidades 84,00 unidades							
				TOTAL	=	84,00	unidades
6.1 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS							
57	EMOP	06.001.0031-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO EXCLUSIVE FORN.DESTES PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRIO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M		778,84	
5,15m+4,87m+5,16m+5,14m+5,16m+5,14m+5,31m+10,00m+5,53m+4,16m+20,49m+3,46m+9,11m+4,79m+38,93m+2,16m+5,40m+18,00m+54,8m+22,07m+2,42m+17,26m+2,58m+5,59m+19,50m+8,48m+6,78m+18,33m+3,24m+23,84m+22,50m+3,87m+40,08m+4,11m+53,44m+4,6gm+60,75m+20,57m+5,00m+33,35m+6,31m+31,63m+6,88m+10,17m+17,66m+11,68m+10,16m+8,81m+6,52m+3,65m+3,50m+5,30m+11,87+4,98m+1,69+1,37m+5,04m+3,52m+10,21m+7,62m = 778,84 m							
				TOTAL	=	778,84	m
58	EMOP	06.001.0032-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO EXCLUSIVE FORN.DESTES PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 500MM, ATERRIO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M		530,68	
21,06m+7,71m+31,91m+17,69m+48,00m+43,31m+16,07m+35,57m+18,16m+18,16m+11,16m+14,65m+20,22m+26,38m+7,81m+1,02m+33,77m+13,80m+19,81m+21,96m+14,40m+17,84m+13,44m+49,32m+8,66m = 530,68 m							
				TOTAL	=	530,68	m
59	EMOP	06.001.0033-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO EXCLUSIVE FORN.DESTES PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRIO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M		299,10	
48,07m+45,20m+21,88m+32,24m+23,37m+22,73m+27,14m+17,29m+12,31m+24,64m+24,23m = 299,10 m							
				TOTAL	=	299,10	m
60	EMOP	06.001.0034-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO EXCLUSIVE FORN.DESTES PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS COM DIAMETRO DE 700MM, ATERRIO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M		52,85	

9,00 unidades

13,00 unidades

11,00 unidades

2,00 unidades

0,00 unidades

2,00 unidades

2,00 unidades

6,00 unidades

7,00 unidades

4,00 unidades

6,00 unidades

9,00 unidades

0,00 unidades

0,00 unidades

0,00 unidades

0,00 unidades

0,00 unidades

6,00 unidades

7,00 unidades

			tubulação 700mm	3,37m+28,67m+20,61m =	52,65 m					TOTAL =	52,65	m
61	EMOP	06.001.0035-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO,EXCLUSIVE FORN,DESTES PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,ATERRO E SOCA,ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL, DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL, PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA							M	507,76	
			tubulação 800mm	400,00m+21,00m+40,16m+25,42m+21,18m =	507,76 m					TOTAL =	507,76	m
62	EMOP	06.001.0271-A	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES,INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXICOES E MATERIAIS PARA VEDACAO,DIAMETRO DE 3/4"							M	74,65	
			bar / depósito		25,00 m 12,35 m 3,50 m 23,20 m 10,60 m 74,65 m					TOTAL =	74,65	m
63	EMOP	06.003.0010-A	CALHA MEIO-TUBO CIRCULAR DE CONCRETO VIBRADO,DIAMETRO INTERNO DE 300MM,INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA,FORNECIMENTO EASSENTAMENTO							M	974,99	
			Beco 1 Beco 2 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Caminho do Poço Largo	42,71m+18,38m = 7,56m+34,02m = 12,67m+4,68m+18,39m+25,39m+7,73m+5,70m+5,16m +20,37m (escada) =	37,72 m 61,09 m 18,10 m 41,58 m 100,09 m 7,58 m							
			(retirada do cad) Estada do Poço Largo (trecho 1) Estada do Poço Largo (trecho 2) Entrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desaque) Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria	15,90m+14,08m+11,45m+9,81m = 34,65m+13,37m+3,74m+2,47m = 0,00 m 5,39m+4,35m+24,94m+4,58m+28,64m+18,75m+4,15m = 6,83m+9,81m+2,68m+5,91m+5,62m+3,41m+10,58m+3,87m+5,55m+23,51m+4,46m+2,73m+20,68m+1,90m+27,44m+3,03m+2,07m+11,18m = 4,63m+8,48m+05,76m+21,13m+10,63m = 11,17m+44,07m+20,61m = 11,27m+18,39m = 9,22m+27,93m+28,62m+18,13m+6,37m+24,20m+23,93m+32,41m+20,14m =	51,19 m 76,73 m 0,00 m 88,80 m 161,26 m 110,63 m 76,26m m 29,57 m 151,15 m 708,83 m							
					974,99 m					TOTAL =	974,99	m
64	EMOP	06.016.0010-A	GRELHA COM CAIXILHO (RALO PARA SARIETA) DE FERRO FUNDIDO NODULAR,ARTICULADADIMENSOES APROXIMADAS DE (80X80)CM,CLASSE C-250, CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO							UN	209,00	
			Entrada do Poço Largo (trecho 1) Entrada do Poço Largo (trecho 2) Entrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desaque) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza		50,00 unid 24,00 unid 16,00 unid 23,00 unid 5,00 unid 15,00 unid 28,00 unid 6,00 unid 21,00 unid 1,00 unid 0,00 unid 7,00 unid 209,00 unidades					TOTAL =	209,00	unidades
65	EMOP	06.016.0009-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULAR,ARTICULADO PARA CAIXA DE INSPECÇÃO OU SEMELHANTE,MEINDO APROXIMADAMENTE (80X80)CM,CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME FORNECIMENTO							UN	72,00	
			Entrada do Poço Largo (trecho 1) Entrada do Poço Largo (trecho 2) Entrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desaque) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "A" Rua Albertina Faria Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza		11,00 unid 12,00 unid 14,00 unid 4,00 unid 6,00 unid 6,00 unid 2,00 unid 4,00 unid 6,00 unid 1,00 unid 6,00 unid 7,00 unid 72,00 unidades					TOTAL =	72,00	unidades
66	EMOP	06.251.0061-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-4,PARA GALERIAS DE AGUASPLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,JUNTA DE ARGAMASSA, FORNECIMENTO							M	778,84	
			tubulação 400mm	5,15m+4,87m+5,16m+5,14m+5,16m+5,14m+5,31m+10,20m+5,53m+4,16m+20,49m+2,11m+4,79m+28,93m+2,16m+4,40m+18,00m+44,88m+22,07m+2,42m+17,26m+2,58m+5,98m+19,92m+6,48m+6,78m+18,32m+9,34m+23,39m+4,84m+22,30m+3,67m+40,08m+4,11m+53,44m+4,68m+60,75m+20,51m+9,90m+33,35m+8,31m+31,83m+6,88m+10,10m+1,77m+10,37m+10,13m+11,68m+10,16m+8,81m+6,32m+3,85m+3,50m+5,30m+11,87+4,98m+1,68m+1,37m+5,04m+3,52m+10,21m+7,62m =	778,84 m							
										TOTAL =	778,84	m
67	EMOP	06.251.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-4,PARA GALERIAS DE AGUASPLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 500MM,JUNTA DE ARGAMASSA, FORNECIMENTO							M	530,68	
			tubulação 500mm	21,06m+7,71m+31,91m+17,69m+48,00m+43,31m+16,07m+35,37m+18,16m+18,16m+11,16m+14,85m+20,22m+26,38m+7,81m+1,02m+33,77m+13,80m+18,81m+21,36m+14,40m+17,84m+13,44m+9,32m+8,66m =	530,68 m							
										TOTAL =	530,68	m
68	EMOP	06.251.0063-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-4,PARA GALERIAS DE AGUASPLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,JUNTA DE ARGAMASSA, FORNECIMENTO							M	299,10	
			tubulação 600mm	48,07m+45,20m+21,88m+32,24m+23,37m+22,73m+27,14m+17,29m+12,31m+24,64m+24,23m	299,10 m					TOTAL =	299,10	m
69	EMOP	06.251.0064-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-4,PARA GALERIAS DE AGUASPLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 700MM,JUNTA DE ARGAMASSA, FORNECIMENTO							M	52,65	
			tubulação 700mm	3,37m+28,67m+20,61m =	52,65 m					TOTAL =	52,65	m
70	EMOP	06.251.0065-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-4,PARA GALERIAS DE AGUASPLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 800MM,JUNTA DE ARGAMASSA, FORNECIMENTO							M	507,76	
			tubulação 800mm	400,00m+21,00m+40,16m+25,42m+21,18m =	507,76 m					TOTAL =	507,76	m
71	EMOP	06.271.0062-A	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL,PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE32MM,FORNECIMENTO							M	74,65	
			bar / depósito		25,00 m 12,35 m 3,50 m 23,20 m 10,60 m 74,65 m					TOTAL =	74,65	m
72	EMOP	06.272.0002-A	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMNAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA,FORNECIMENTO							M	84,10	
			bar / depósito		33,00 m 7,80 m 37,80 m 6,30 m 84,10 m					TOTAL =	84,10	m
B.1 BASES E PAVIMENTOS												
73	EMOP	08.009.0006-A	PAVIMENTACAO COM PARALELEPÍPEDOS (EXCLUSIVE TRANSPORTE DO PARALELEPÍPEDO), SOBRE COLCHOAO DE PO DE PEDRA E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS							M2	236,83	
			Estada do Poço Largo (trecho 1) Beco Joaquim de Souza	3,14*7,15m*7,15m) =	160,52 m2 76,31 m2 236,83 m2					TOTAL =	236,83	m2
74	EMOP	08.015.0016-A	CAPA SELANTE COMPREENDENDO APLICACAO DE ASFALTO NA PROPORCAODE 0,7 A 1,5L/M2,DISTRIBUICAO DE AGREGADO(S) A 15KG/M2E COMPACTACAO COM ROLO LIEVE							M2	13055,56	
			(retirada do cad) Estada do Poço Largo (trecho 1) Estada do Poço Largo (trecho 2) Entrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desaque) Caminho do Poço Largo		3256,80 m2 2956,44 m2 1305,00 m2 1052,88 m2							

			Travessa Poço Largo	581,80 m²			
			Dr. Mario Caldas	1532,63 m²			
			Rua "C"	1997,39 m²			
			Travessa Albertina Faria	723,89 m²			
			Rua "N"	1654,57 m²			
			Rua Albertina Faria	1421,29 m²			
			Beco 1	113,95 m²			
			Beco 2	187,82 m²			
			Acesso 1	30,17 m²			
			Beco 3	152,48 m²			
			Beco 4	178,19 m²			
			Beco Joaquim de Souza	853,46 m²			
			Travessa Joaquim de Souza	807,35 m²			
				18206,15 m²			
					821,52 m²		
					799,89 m²		
					783,00 m²		
					m²		
				(10,21m²+124,23m²+127,43m²) =	261,87 m²		
				(157,65m²*1,15m) =	181,39 m²		
				(233,84m²+237,36m²) =	471,20 m²		
				(88,49m²+133,63m²+152,91m²+189,45m²) =	514,48 m²		
				(21,69m²+95,19m²+42,00m²+18,42m²) =	197,27 m²		
				(161,69m²+46,79m²+134,83m²+46,78m²) =	380,09 m²		
				(144,54m²+102,93m²) =	247,47 m²		
				(39,45m²+49,85m²+70,57m²+36,58m²) =	196,45 m²		
				(165,15m²+100,59m²) =	265,05 m²		
					5150,59 m²		
				(18,206,15m² - 5,150,59m²) =	13055,56 m²		
						TOTAL =	13055,56 m²
75	EMOP	08.015.0018-A	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA EM CONCRETO ASFÁLTICO USANDO A QUENTE SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS EXCLUSIVE O TRANSPORTE DAUBINA PARA A RISTA			T	1188,06
			(Entrada do cad)	3256,80 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 1)	2556,44 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 2)	1305,00 m²			
			(trecho final ao ponto de deságue)	1552,88 m²			
			Caminho do Poço Largo	581,80 m²			
			Travessa Poço Largo	1532,63 m²			
			Dr. Mario Caldas	1997,39 m²			
			Rua "C"	723,89 m²			
			Travessa Albertina Faria	1654,57 m²			
			Rua "N"	1421,29 m²			
			Beco 1	113,95 m²			
			Beco 2	187,82 m²			
			Acesso 1	30,17 m²			
			Beco 3	152,48 m²			
			Beco 4	178,19 m²			
			Beco Joaquim de Souza	853,46 m²			
			Travessa Joaquim de Souza	807,35 m²			
				18206,15 m²			
					821,52 m²		
					799,89 m²		
					783,00 m²		
					m²		
				(10,21m²+124,23m²+127,43m²) =	261,87 m²		
				(157,65m²*1,15m) =	181,39 m²		
				(233,84m²+237,36m²) =	471,20 m²		
				(88,49m²+133,63m²+152,91m²+189,45m²) =	514,48 m²		
				(21,69m²+95,19m²+42,00m²+18,42m²) =	197,27 m²		
				(161,69m²+46,79m²+134,83m²+46,78m²) =	380,09 m²		
				(144,54m²+102,93m²) =	247,47 m²		
				(39,45m²+49,85m²+70,57m²+36,58m²) =	196,45 m²		
				(165,15m²+100,59m²) =	265,05 m²		
					5150,59 m²		
				(18,206,15m² - 5,150,59m²) =	13055,56 m²		
				13,055,56m² * 0,07m * 1,3 1m³ =	1188,06 t		
						TOTAL =	1188,06 t
76	EMOP	08.015.0005-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO COM POLÍMERO USANDO A QUENTE COM TCM DE ESPESURA EXECUTADO COM MBRD/CABADORA COM CONTROLE ELETRÔNICO E MESA EXTENSIVA DE NO MÍNIMO 7M			M2	13055,56
			(Entrada do cad)	3256,80 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 1)	2556,44 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 2)	1305,00 m²			
			(trecho final ao ponto de deságue)	1552,88 m²			
			Caminho do Poço Largo	581,80 m²			
			Travessa Poço Largo	1532,63 m²			
			Dr. Mario Caldas	1997,39 m²			
			Rua "C"	723,89 m²			
			Travessa Albertina Faria	1654,57 m²			
			Rua "N"	1421,29 m²			
			Beco 1	113,95 m²			
			Beco 2	187,82 m²			
			Acesso 1	30,17 m²			
			Beco 3	152,48 m²			
			Beco 4	178,19 m²			
			Beco Joaquim de Souza	853,46 m²			
			Travessa Joaquim de Souza	807,35 m²			
				18206,15 m²			
					821,52 m²		
					799,89 m²		
					783,00 m²		
					m²		
				(10,21m²+124,23m²+127,43m²) =	261,87 m²		
				(157,65m²*1,15m) =	181,39 m²		
				(233,84m²+237,36m²) =	471,20 m²		
				(88,49m²+133,63m²+152,91m²+189,45m²) =	514,48 m²		
				(21,69m²+95,19m²+42,00m²+18,42m²) =	197,27 m²		
				(161,69m²+46,79m²+134,83m²+46,78m²) =	380,09 m²		
				(144,54m²+102,93m²) =	247,47 m²		
				(39,45m²+49,85m²+70,57m²+36,58m²) =	196,45 m²		
				(165,15m²+100,59m²) =	265,05 m²		
					5150,59 m²		
				(18,206,15m² - 5,151,59m²) =	13055,56 m²		
						TOTAL =	13055,56 m²
77	EMOP	08.021.0001-A	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO DE ACORDO COM AS "MÉTRICAS PARA EXECUÇÃO" DO DER-ARJ MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REAJUSTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3:5.COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVAÇÃO E REATERRO			M2	13055,56
			(Entrada do cad)	3256,80 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 1)	2556,44 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 2)	1305,00 m²			
			(trecho final ao ponto de deságue)	1552,88 m²			
			Caminho do Poço Largo	581,80 m²			
			Travessa Poço Largo	1532,63 m²			
			Dr. Mario Caldas	1997,39 m²			
			Rua "C"	723,89 m²			
			Travessa Albertina Faria	1654,57 m²			
			Rua "N"	1421,29 m²			
			Beco 1	113,95 m²			
			Beco 2	187,82 m²			
			Acesso 1	30,17 m²			
			Beco 3	152,48 m²			
			Beco 4	178,19 m²			
			Beco Joaquim de Souza	853,46 m²			
			Travessa Joaquim de Souza	807,35 m²			
				18206,15 m²			
					821,52 m²		
					799,89 m²		
					783,00 m²		
					m²		
				(10,21m²+124,23m²+127,43m²) =	261,87 m²		
				(157,65m²*1,15m) =	181,39 m²		
				(233,84m²+237,36m²) =	471,20 m²		
				(88,49m²+133,63m²+152,91m²+189,45m²) =	514,48 m²		
				(21,69m²+95,19m²+42,00m²+18,42m²) =	197,27 m²		
				(161,69m²+46,79m²+134,83m²+46,78m²) =	380,09 m²		
				(144,54m²+102,93m²) =	247,47 m²		
				(39,45m²+49,85m²+70,57m²+36,58m²) =	196,45 m²		
				(165,15m²+100,59m²) =	265,05 m²		
					5150,59 m²		
				(18,206,15m² - 5,151,59m²) =	13055,56 m²		
						TOTAL =	13055,56 m²
78	EMOP	08.027.0037-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCX=19MPa,PRE-AÇOLDADO, IPODE-ARJ MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REAJUSTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3:5.COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVAÇÃO E REATERRO			M	4590,98
			Estrada do Poço Largo (trecho 1)	300,00 m			
			Estrada do Poço Largo (trecho 2)	300,00 m			
			Estrada do Poço Largo	300,00 m			
			(trecho final ao ponto de deságue)	199,77 m			
			Caminho do Poço Largo	80,86 m			
			Travessa Poço Largo	172,98 m			
			Dr. Mario Caldas	224,41 m			
			Rua "C"	127,50 m			
			Travessa Albertina Faria	200,65 m			
			Rua "N"	230,81 m			
			Beco 1	0,00 m			
			Beco 2	0,00 m			
			Acesso 1	0,00 m			
			Beco 3	0,00 m			
			Beco 4	0,00 m			
			Beco Joaquim de Souza	0,00 m			
			Travessa Joaquim de Souza	138,24 m			
				2295,49 m			
				2,00 =	1898,9		
					4590,98 m		
						TOTAL =	4590,98 m
79	EMOP	08.035.0001-A	CAMADA DE BLOQUEIO COLCHÃO DE PO-DE-PIEDRA,ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE, MEDIDA APÓS COMPACTAÇÃO			M3	47,58
			Praca do Sapê	98,07 m²			
			Travessa Joaquim de Souza	74,87 m²			
			Estrada do Poço Largo (trecho 1)	20,89 m²			
			Beco Joaquim de Souza	162,86 m²			
			Beco 1	113,34 m²			
			Beco 2	187,37 m²			

90	EMOP	09.009.0001-A	EXECUCAO DE PAVIMENTACAO EM SABIRO MELHORADO COM CIMENTO ENCAMADAS DE 8CM DE ESPESURA, MEDIDA APOR A COMPRESSAO, SENDO APROPORCAO DE CIMENTO DE 5% EM VOLUME (72KG/M3), INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M2	562,58
			Praça do Sapê Área 1 = 118,81 m² Área 2 = 207,68 m² Área 3 = 70,76 m² Área 4 = 142,83 m² Beco Joaquim de Souza (3,14*(2,51m²2,51m))=(6,72m², 40m) = 22,47 m² 562,58 m² TOTAL = 562,58 m²		
91	EMOP	09.010.0001-A	CORDEOS DE CONCRETO SIMPLES, COM SECAO DE (10X25)CM, MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	119,01
			Praça do Sapê 1,95 m 5,92 m 12,00 m 6,95 m 2,00 m 5,70 m 2,50 m 3,30 m 1,73 m 2,05 m 9,82 m 2,28 m 42,78 m 58,88 m Beco Joaquim de Souza 3,45 m 11,68 m 4,8 m 20,03 m 119,01 m TOTAL = 119,01 m		
92	EMOP	09.012.0002-A	BANCO DE CONCRETO APARENTE, 04/5CM DE LARGURA E 10CM DE ESPESURA, SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL, COM SECAO DE 10X30CM	M	115,71
			Praça do Sapê 8,05 m 10,00 m 9,95 m 15,00 m 15,00 m 12,10 m 25,14 m 99,24 m Estrada do Poço Largo 6,00 m Beco Joaquim de Souza 10,47 m 115,71 m TOTAL = 115,71 m		
93	EMOP	09.014.0015-A	MESA DE JOGOS COM 4 BANCOS, TAMPO DE MESA EM MARMORITE ARMADA NA COR NATURAL, TENDO NO CENTRO TABULEIRO DE XADREZ EM MARMORITE NAS CORES BRANCA E PRETA, PESO (MESA E BANCOS) DE CONCRETO ARMADO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
			Estrada do Poço Largo (trecho 1) 2,00 unid Estrada do Poço Largo (trecho 2) 0,00 unid Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de deságue) 0,00 unid Caminho do Poço Largo 0,00 unid Travessa Poço Largo 0,00 unid Dr. Mário Caldas 0,00 unid Rua "C" 0,00 unid Travessa Albertina Faria 0,00 unid Rua "H" 0,00 unid Beco 1 0,00 unid Beco 2 0,00 unid Acesso 1 0,00 unid Beco 3 0,00 unid Beco 4 0,00 unid Beco Joaquim de Souza 3,00 unid Travessa Joaquim de Souza 3,00 unid 8,00 unidades TOTAL = 8,00 unidades		
94	EMOP	09.015.0042-A	ALAMBRADO COM 4,50M DE ALTURA EM TELA DE ARAME GALV.Nº12 MALHA LOSANGULAR (50X50)MM, FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALV.(EXTERNA E INTERNAMENTE) COM UM INTERNO DE 2" E ESP. DE PAREDE DE 1/8", EM MODULOS DE (3,00X1,50M), CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO, CARGA E DESCARGA, TRANSPORTE E PINTURA DOS TUBOS, COM 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORN E COLOC.	M2	424,80
			Praça do Sapê (15,10m + 29,10m + 15,10m + 29,10m) * 4,50m = 424,80 m2 TOTAL = 424,80 m2		
95	EMOP	09.015.0300-A	AMARELINHA EM BLOCOS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS COM APLICACAO DE LETRAS E NUMEROS COLORIDOS EM BAIXO RELEVO FORNECIMENTO E APLICACAO	UN	2,00
			Praça do Sapê 1,00 unid Beco Joaquim de Souza 1,00 unid 2,00 unidades TOTAL = 2,00 unidades		
96	EMOP	09.015.0302-A	ARCO SIMPLES EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" E 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
97	EMOP	09.015.0306-A	BARRA DUPLA PARA GINASTICA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" E 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", HORIZONTAIS E MONTANTES DE 4", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
98	EMOP	09.015.0308-A	BARRAS PARALELAS PIGNASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
99	EMOP	09.015.0314-A	BALANÇO DE 5/10ANOS COMPOSTO 2/3 CADERNAS PRESAS EM CORRENTES GALV.FIXADO, PINEIRO DE BRACAO COM TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT E INTERNAMENTE) DE 2 1/2" ESP. PAREDE 1/8", SUSPENSAS EM CAIALETES TUBO FERRO GALV. 2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO, PINTADOS E BASE GALVITE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
100	EMOP	09.015.0320-A	ESCALADA ARVORE EM FORMA DE TRONCO VERTICAL EM MADEIRA APARELHADA OU EUCALÍPTO AUTOCLAVADO, DEGRÁUS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM ACABAMENTO EM PINTURA AUTOMATIVA OU VERMAZ, CONFORME ABNT NBR 16071, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
101	EMOP	09.015.0324-A	ESCORREGA DE 5/10ANOS COM ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXT E INTERNAMENTE) DE 3/4" E 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
102	EMOP	09.015.0342-A	PRANCHA PARA ABDOMINAL, MADEIRA APARELHADA, ESTRUTURA TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", FIXADA EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
103	SCD	PJ 24.13.0300 (f)	Alongador com tres alturas corrigido, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrolitico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalacao (desonerado)	UN	2,00
			Praça do Sapê 2,00 unid TOTAL = 2,00 unid		
104	SCD	PJ 24.13.0300 (f)	Mult-exercitador corrigido com seis funcoes distintas, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrolitico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalacao (desonerado)	UN	2,00
			Praça do Sapê 2,00 unid TOTAL = 2,00 unid		
105	SCD	PJ 24.13.0900 (f)	Peca orientativa, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrolitico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalacao (desonerado)	UN	1,00
			Praça do Sapê 1,00 unid TOTAL = 1,00 unid		
106	SCD	PJ 24.13.1100 (f)	Simulador de caminhada, triplo corrigido, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrolitico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalacao (desonerado)	UN	2,00
			Praça do Sapê 2,00 unid TOTAL = 2,00 unid		
107	SCD	PJ 24.13.0400 (f)	Esqur triplo corrigido, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrolitico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalacao (desonerado)	UN	2,00
			Praça do Sapê 2,00 unid TOTAL = 2,00 unid		

COTACÃO		COTACÃO 01	Futresa, com tamanho de 170 x 275cm, em MDF NAVAL, com aplicação de adesivo e impresso em alta resolução. Rode em MDF NAVAL. Pês emretolator 70 x 30 x 18" com pintura PU anticorrosivo.	UN	2,00
Praça do Sapê			2,00 unid	TOTAL =	2,00 unid
18.1 FUNDAÇÕES					
109	EMOP	10.014.0022-A	CHAPA DE AÇO CARBONO,ESPESSURA DE 3/16",PARA USO GERAL FORNECIMENTO	KG	2115,23
28,40m2 x 74,48kg/m2 =			2.115,23 kg	TOTAL =	2115,23 kg
11.1 ESTRUTURAS					
110	EMOP	11.003.0070-A	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 18MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20X20X40CM EM PAREDES DE 20CM, MEDIDO PELA AREA REAL EXCLUSIVE ARMACAO E A ALVENARIA	M2	1024,12
alvenaria das calhas de PVs					
PV1 8,00m x 2,02m = 16,16 m2					
PV2 8,00m x 1,16m = 9,28 m2					
PV3 8,00m x 1,67m = 13,36 m2					
PV4 8,00m x 3,25m = 26,00 m2					
RL3 8,00m x 3,40m = 27,20 m2					
PV5 8,00m x 4,13m = 33,04 m2					
PV6 8,00m x 4,44m = 35,52 m2					
PV7 8,00m x 4,10m = 32,80 m2					
PV7.1 8,00m x 1,14m = 9,12 m2					
PV7.2 8,00m x 2,15m = 17,20 m2					
PV7.3 8,00m x 5,15m = 41,20 m2					
PV7.4 8,00m x 5,00m = 40,00 m2					
PV7.5 8,00m x 4,77m = 38,16 m2					
PV7.6 8,00m x 4,80m = 38,40 m2					
PV8 8,00m x 1,02m = 15,36 m2					
PV9 8,00m x 1,35m = 10,80 m2					
PV10 8,00m x 1,43m = 11,44 m2					
PV11 8,00m x 3,70m = 29,60 m2					
PV12 8,00m x 1,48m = 11,84 m2					
PV12B 8,00m x 2,33m = 18,64 m2					
PV12C 8,00m x 2,04m = 16,32 m2					
PV12D 8,00m x 1,54m = 12,32 m2					
PV12E 8,00m x 1,50m = 12,00 m2					
PV12F 8,00m x 1,48m = 11,82 m2					
PV12G 8,00m x 1,50m = 12,00 m2					
PV12H 8,00m x 1,48m = 11,68 m2					
PV12I 8,00m x 1,50m = 12,00 m2					
PV12J 8,00m x 1,36m = 10,88 m2					
PV12K 8,00m x 2,25m = 18,00 m2					
PV12 8,00m x 1,48m = 11,84 m2					
PV13 8,00m x 2,50m = 20,00 m2					
PV14 20,00m x 2,21m = 44,20 m2					
PV1b 8,00m x 2,50m = 20,00 m2					
PV2b 8,00m x 2,50m = 20,00 m2					
PV3b 8,00m x 3,19m = 25,52 m2					
PV4b 8,00m x 1,07m = 8,56 m2					
PV5b 8,00m x 1,08m = 8,64 m2					
PV6b 8,00m x 1,04m = 8,32 m2					
PV7a 8,00m x 1,24m = 9,92 m2					
PV1A 8,00m x 2,41m = 19,28 m2					
PGA 8,00m x 2,41m = 19,28 m2					
PGA 8,00m x 4,49m = 35,92 m2					
P4A 8,00m x 1,20m = 9,76 m2					
P6A 8,00m x 1,27m = 10,16 m2					
P6A 8,00m x 1,35m = 10,80 m2					
PV7A 8,00m x 1,36m = 10,88 m2					
PV4C 8,00m x 1,37m = 10,96 m2					
PV4D 8,00m x 1,21m = 9,68 m2					
PV4E 8,00m x 1,28m = 10,24 m2					
PV4F 8,00m x 1,91m = 15,28 m2					
PV4G 8,00m x 1,75m = 14,00 m2					
PV4H 8,00m x 1,58m = 12,64 m2					
P8A 8,00m x 1,42m = 11,36 m2					
P6A 8,00m x 1,72m = 13,76 m2					
PV10A 8,00m x 1,81m = 14,48 m2					
PV11A 8,00m x 1,70m = 13,60 m2					
PV12A 8,00m x 1,62m = 12,96 m2					
1.024,12 m2					
				TOTAL =	1024,12 m2
111	EMOP	11.048.0025-B	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,USADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 28MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	16,83
Praça do Sapê Bar / depósito P1 A P4					
(0,14m x 0,30m x 3,82m) x 4 unid. = 0,64 m3					
V1 A V4					
((0,14m x 0,40m x 3,72m) x 2 unid.) + ((0,14m x 0,40m x 3,40m) x 2 unid.) = 0,80 m3					
L1 A L3					
((0,80m x 4,00m) + (3,72m x 3,72m) + (0,80m x 4,00m)) x 0,12m = 2,43 m3					
RADIER					
(4,00m x 4,00m x 0,16m) = 2,56 m3					
6,43 m3					
Espaço Multi-Úso PILARES					
((0,20m x 0,20m x 2,78m) x 5 unid.) + ((0,14m x 0,30m x 4,42m) x 2 unid.) + ((0,20m x 0,20m x 4,42m) x 2 unid.) = 1,28 m3					
VIGAS					
((0,14m x 0,30m) x (1,35m + 1,35m + 0,42m + 2,88m + 0,50m + 2,80m)) + ((0,14m x 0,40m x 3,33m) x 4 unid.) + ((0,14m x 0,40m x 2,50m) + (0,14m x 0,40m x 2,56m)) = 1,42 m3					
LAJE					
(4,30m x 2,85m x 0,16m) = 1,98 m3					
RADIER					
((3,30m x 7,15m) + (4,30m x 2,85m)) x 0,16m = 5,74 m3					
10,40 m3					
				TOTAL	16,83 m3
				TOTAL =	16,83 m3
112	EMOP	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3" PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	75,25
Praça do Sapê Bar / depósito P1 A P4					
(0,14m x 0,30m x 0,30m + 3,82m) x 4 unid. = 18,24 m3					
V1 A V4					
((0,14m x 0,40m x 3,72m) x 2 unid.) + ((0,14m x 0,40m x 3,40m) x 2 unid.) = 16,40 m3					
L1 A L3					
(0,80m x 0,80m x 4,00m) + (3,72m x 3,72m x 3,72m) + (0,80m x 0,80m x 4,00m)) x 0,12m = 3,13 m3					
RADIER					
((4,00m x 4,00m + 4,00m x 4,00m) x 0,16m) = 2,56 m3					
40,33 m3					
Espaço Multi-Úso PILARES					
((0,20m x 0,20m x 2,78m) x 5 unid.) + ((0,14m x 0,30m x 4,42m) x 2 unid.) + ((0,20m x 0,20m x 4,42m) x 2 unid.) = 12,99 m3					
VIGAS					
((0,14m x 0,30m) x (1,35m + 1,35m + 0,42m + 2,88m + 0,50m + 2,80m)) + ((0,14m x 0,40m x 3,33m) x 4 unid.) + ((0,14m x 0,40m x 2,50m) + (0,14m x 0,40m x 2,56m)) = 14,02 m3					
LAJE					
(4,30m + 4,30m + 2,85m + 2,85m) x 0,16m) = 2,29 m3					
RADIER					
(3,30m x 3,30m + 7,15m + 7,15m + 4,30m + 4,30m + 2,85m + 2,85m) x 0,16m = 5,63 m3					
34,92 m3					
				TOTAL	75,25 m3
				TOTAL =	75,25 m3
113	EMOP	11.004.0035-B	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DES* TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRIMOS 4 VEZES	M3	0,70
Bar / depósito					
4*2,80m * (3,14*10*10*10) = 0,35 m3					
Espaço Multi-Úso					
4*2,80m * (3,14*10*10*10) = 0,35 m3					
0,70 m3					
				TOTAL =	0,70 m3
114	EMOP	11.009.0013-B	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18 FORNECIMENTO	KG	386,96
Praça do Sapê Bar / Depósito					
Estrebo bloco de 6.3mm					
P1					
P2					
P3					
P4					
altura					
largura do pilar					
cobrimento					
comprimento do pilar					
cobrimento					
largura de estribio					
comprimento do estribio					
cobrimento do estribio aberto					
OTD's de estribio					
subtotal (m)					
total pilares 1					
76,72m					
Espaço multiuso					
Estrebo bloco de 6.3mm					
P1					
P2					
P3					
P4					
altura					
largura do pilar					
cobrimento					
comprimento do pilar					
cobrimento					
largura de estribio					
comprimento do estribio					
cobrimento do estribio aberto					
OTD's de estribio					
subtotal (m)					
total pilares 1					
11,40m					

pilares	P5	P6	P7	P8
altura	2,78m	4,42m	4,42m	4,42m
largura do pilar	0,20m	0,14m	0,20m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento do pilar	0,20m	0,30m	0,20m	0,30m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura de estribô	0,15m	0,08m	0,15m	0,08m
comprimento do estribô	0,15m	0,25m	0,15m	0,25m
comprimento do estribô aberto	0,09m	0,08m	0,09m	0,08m
OTD's de estribô	19,00	30,00	30,00	30,00
subtotal (m)	11,40m	20,40m	18,00m	20,40m

pilares	P9			
altura	4,42m			
largura do pilar	0,20m			
cobrimto	0,025m			
comprimento do pilar	0,20m			
cobrimto	0,025m			
largura de estribô	0,15m			
comprimento do estribô	0,15m			
comprimento do estribô aberto	0,09m			
OTD's de estribô	30,00			
subtotal (m)	18,00m			

total pilares 2		113,86m			
Bar / Depósito		Estribo bitola de 6.3mm			
vigas		V1	V2	V3	V4
altura da viga	0,40m	0,40m	0,40m	0,40m	0,40m
largura da viga	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento da viga	3,40m	3,40m	3,72m	3,72m	3,72m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura do estribô	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m
altura do estribô	0,35m	0,35m	0,35m	0,35m	0,35m
comprimento do estribô aberto	0,88m	0,88m	0,88m	0,88m	0,88m
OTD's de estribô	17,00	17,00	19,00	19,00	19,00
subtotal (m)	14,96m	14,96m	16,72m	16,72m	

total vigas 1		83,36m			
Espaço multuso		Estribo bitola de 6.3mm			
vigas		V1	V2	V3	V4
altura da viga	0,30m	0,30m	0,30m	0,30m	0,40m
largura da viga	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento da viga	1,35m	1,35m	0,40m	0,40m	3,72m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura do estribô	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m
altura do estribô	0,25m	0,25m	0,25m	0,25m	0,35m
comprimento do estribô aberto	0,68m	0,68m	0,68m	0,68m	0,88m
OTD's de estribô	7,00	7,00	7,00	7,00	15,00
subtotal (m)	4,76m	4,76m	1,36m	10,42m	

vigas		V5	V6	V7	V8
altura da viga	0,30m	0,30m	0,40m	0,40m	0,40m
largura da viga	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento da viga	0,50m	0,50m	3,33m	3,33m	3,33m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura do estribô	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m
altura do estribô	0,25m	0,25m	0,35m	0,35m	0,35m
comprimento do estribô aberto	0,68m	0,68m	0,88m	0,88m	0,88m
OTD's de estribô	3,00	14,00	17,00	17,00	17,00
subtotal (m)	2,04m	9,52m	14,96m	14,96m	14,96m

vigas		V9	V10	V11	V12
altura da viga	0,40m	0,40m	0,40m	0,40m	0,40m
largura da viga	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento da viga	3,33m	3,33m	2,56m	2,56m	2,56m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura do estribô	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m
altura do estribô	0,35m	0,35m	0,35m	0,35m	0,35m
comprimento do estribô aberto	0,88m	0,88m	0,88m	0,88m	0,88m
OTD's de estribô	17,00	17,00	13,00	13,00	13,00
subtotal (m)	14,96m	14,96m	11,44m	11,44m	11,44m

total vigas 2		113,36m			
Bar / Depósito		Estribo bitola de 6.3mm			
lajes		L1	L2	L3	
largura	0,80m	3,72m	4,00m	4,00m	
comprimento	4,00m	3,72m	0,80m	0,80m	
2X (malha superior e inferior)	2,00	2,00	2,00	2,00	
m2 de malha	6,40m2	27,68m2	6,40m2	6,40m2	
kg/m2	4,48kg/m2	4,48kg/m2	4,48kg/m2	4,48kg/m2	
peso total (kg)	28,67kg	123,99kg	28,67kg	28,67kg	

total lajes 1		181,34kg			
Espaço multuso		Estribo bitola de 6.3mm			
lajes		L1			
largura	4,30m				
comprimento	2,85m				
2X (malha superior e inferior)	2,00				
m2 de malha	24,51m2				
kg/m2	4,48kg/m2				
peso total (kg)	109,80kg				

total lajes 1		109,20kg			
total pilares e vigas		383,24 m			
		=			
		95,81 kg			
total lajes		291,14 kg			
		386,95 kg			

TOTAL = 386,95 kg

115	EMOP	11.009.0014-8	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAMES 18 FORNECIMENTO	KG	185,16
-----	------	---------------	--	----	--------

Praça do Sapê Bar / Depósito		armadura transversal bitola de 10mm			
pilares		P1	P2	P3	P4
altura	3,82m	3,82m	3,82m	3,82m	3,82m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	15,28m	15,28m	15,28m	15,28m	15,28m

total pilares 1		61,12m			
Espaço multuso		armadura transversal bitola de 10mm			
pilares		P1	P2	P3	P4
altura	2,78m	2,78m	2,78m	2,78m	2,78m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	11,12m	11,12m	11,12m	11,12m	11,12m

colunas		P5	P6	P7	P8
altura	2,78m	4,42m	4,42m	4,42m	4,42m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	11,12m	17,68m	17,68m	17,68m	17,68m

pilares		P9			
altura	2,78m				
OTD's armaduras	4,00				
subtotal	11,12m				

total pilares		126,32m			
Bar / Depósito		armadura transversal bitola de 8mm			
vigas		V1	V2	V3	V4
comprimento da viga	3,40m	3,40m	3,72m	3,72m	3,72m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	13,60m	13,60m	14,88m	14,88m	14,88m

vigas		V5	V6	V7	V8
comprimento da viga	1,35m	1,35m	0,40m	0,40m	2,68m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	5,40m	5,40m	1,68m	1,68m	11,52m

vigas		V9	V10	V11	V12
comprimento da viga	0,50m	2,60m	3,33m	3,33m	3,33m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	2,00m	11,20m	13,32m	13,32m	13,32m

vigas		V9	V10	V11	V12
comprimento da viga	3,33m	3,33m	2,56	2,56	2,50m
OTD's armaduras	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
subtotal	13,32m	13,32m	10,24m	10,00m	

total vigas 2		118,72m			
total pilares e vigas		355,12 m			
		=			
		185,16 kg			

TOTAL = 185,16 kg

116	EMOP	11.011.0029-8	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	386,95
-----	------	---------------	--	----	--------

Praça do Sapê Bar / Depósito		estribo bitola de 6.3mm			
pilares		P1	P2	P3	P4
altura	3,82m	3,82m	3,82m	3,82m	3,82m
largura do pilar	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento do pilar	0,30m	0,30m	0,30m	0,30m	0,30m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura de estribô	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m
comprimento do estribô	0,25m	0,25m	0,25m	0,25m	0,25m
comprimento do estribô aberto	0,68m	0,68m	0,68m	0,68m	0,68m
OTD's de estribô	25,00m	25,00m	25,00m	25,00m	25,00m
subtotal (m)	17,68m	17,68m	17,68m	17,68m	17,68m

total colunas 1		70,72m			
Espaço multuso		estribo bitola de 6.3mm			
pilares		P1	P2	P3	P4
altura	2,78m	2,78m	2,78m	2,78m	2,78m
largura do pilar	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento do pilar	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m	0,20m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura de estribô	0,15m	0,15m	0,15m	0,15m	0,15m
comprimento do estribô	0,15m	0,15m	0,15m	0,15m	0,15m
comprimento do estribô aberto	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m	0,09m
OTD's de estribô	19,00m	19,00m	19,00m	19,00m	19,00m
subtotal (m)	11,40m	11,40m	11,40m	11,40m	11,40m

colunas		P5	P6	P7	P8
altura	2,78m	4,42m	4,42m	4,42m	4,42m
largura do pilar	0,20m	0,14m	0,20m	0,14m	0,14m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
comprimento do pilar	0,20m	0,30m	0,20m	0,30m	0,30m
cobrimto	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m	0,025m
largura de estribô	0,15m	0,08m	0,15m	0,08m	0,08m
comprimento do estribô	0,15m	0,25m	0,15m	0,25m	0,25m
comprimento do estribô aberto	0,09m	0,08m	0,09m	0,08m	0,08m
OTD's de estribô	19,00	30,00	30,00	30,00	30,00

Assinado eletronicamente por Diego Rubim Teixeira de Siqueira.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://eciga.iti.roi.rj.gov.br/#documento/1140be19-7de2-410b-af8f-c68df107ccb1>.

				PV7.4 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV7.5 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV7.6 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV8 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV9 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV10 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV11 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12B 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12C 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12D 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12E 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12F 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12G 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12H 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12I 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12J 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12K 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV13 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV14 4,00m x 6,00m = 24,00 m2	PV1b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV2b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV3b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV5b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV6b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV1a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV2a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV3a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV5a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV6a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV7a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4C 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4D 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4E 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4F 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4G 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4H 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV4b 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV6a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV10a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV11a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	PV12a 2,00m x 2,00m = 4,00 m2	240,00 m2 x 0,10 m = 24,00 m2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

		Travessa Albertina Faria Rua "X" Rua Albertina Faria Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza		(21,69m2+95,19m2+43,00m2+18,42m2) = (161,69m2+46,79m2+134,63m2+46,79m2) = (144,54m2+102,93m2)= (39,45m2+49,85m2+70,57m2+36,58m2) = (166,15m2+100,90m2) = 197,27 m2 390,09 m2 247,47 m2 396,45 m2 236,02 m2 5150,59 m2 5214,99 m2			TOTAL	=	5214,99	m2
14.1 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VORÁÇAS E FERRAGENS										
136	EMOP	14.002.0030-A	PORTA DE ENROLAR AUTOMÁTICA,COMPLETA,TIPO MEIA, CANA FECHADA,EM AÇO GALVANIZADO NATURAL,CHAPA Nº22,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M2	7,41			
			Praça do Sapê bar decalotto	(0,80m * 2,10m) = (1,35m * 1,00m) = (2,70m * 1,00m) = (0,80m * 2,10m) = 1,68 m2 1,35 m2 2,70 m2 1,68 m2 7,41 m2			TOTAL	=	7,41	m2
137	EMOP	14.005.0010-A	PLACA DE POLICARBONATO EM CRISTAL,COMPACTO,COM ESPESURA DE4MM,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M2	2,82			
			Estrada do Poço Largo (trecho 1) Caminho do Poço Largo Dr. Maria Caldas Travessa Albertina Faria Rua "X" Rua Albertina Faria Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza	1,50m*0,60m = 0,60m*0,40m = 0,60m*0,40m = 0,60m*0,40m = 0,60m*0,40m = 0,60m*0,40m = 0,60m*0,40m = 0,60m*0,40m = 0,90 m2 0,24 m2 0,24 m2 0,24 m2 0,48 m2 0,24 m2 0,24 m2 2,82 m2			TOTAL	=	2,82	m2
15.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS										
138	EMOP	15.001.0025-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TUBOS MACIÇOS(7X10X20CM),EM PAREDE DE MEIA VEZ,COM DIMENSÕES DE 0,30X0,30X0,30M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO			UN	238,00			
			bar espaço multi - uso Estrada do Poço Largo (trecho 1) Estrada do Poço Largo (trecho 2) Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de descida) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Maria Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "X" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza	1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 35,00 unid 25,00 unid 4,00 unid unid 2,00 unid 2,00 unid 15,00 unid 5,00 unid 1,00 unid 8,00 unid 4,00 unid 3,00 unid 2,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 5,00 unid 3,00 unid 117,00 unid 119,00 unid x 2,00 unid 238,00 unid			TOTAL	=	238,00	unid
139	EMOP	15.002.0062-A	CAIXA DE GORDURA SIMPLES,CLINDRICA,PRE-FABRICADA DE CONCRETO,COM DIÂMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO,CONFORME ABNT NBR 8160, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00			
			Praça do Sapê bar	1,00 unid			TOTAL	=	1,00	unid
140	EMOP	15.002.0200-A	CAIXA DE INSPEÇÃO,CAIXA PARA ÁGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE 4 ANELIS SUPERPOSTOS DE 50MM DE ESPESURA,600MM DE DIÂMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA/SAÍDA) DE 300MM C/FUNDO OU CÍRCULO DE FUNDO +1 DE 300MM 1 DE150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFIZENDO 933MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACÃO FORN.COLO.C			UN	4,00			
			Praça do Sapê	4,00 unid			TOTAL	=	4,00	unid
141	EMOP	15.003.0177-A	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFÉRICO(TIPO ABACAXI),COM 3" FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	2,00			
			Praça do Sapê bar decalotto	1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid			TOTAL	=	2,00	unid
142	EMOP	15.004.0045-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES			UN	2,00			
			Praça do Sapê	2,00 unid			TOTAL	=	2,00	unid
143	EMOP	15.004.0063-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES			UN	2,00			
			Praça do Sapê	2,00 unid			TOTAL	=	2,00	unid
144	EMOP	15.004.0110-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREIRO,COMPREENDENDO INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXÕES,ATE A CAIXA,LEGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO DE VENTILAÇÃO,INCLUSIVE CONEXÕES,EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILAÇÃO			UN	2,00			
			Praça do Sapê	2,00 unid			TOTAL	=	2,00	unid
145	EMOP	15.004.0180-A	RALO BIFONDO PVC RÍGIDO (150X185)X73MM,EM PAVIMENTO TERREIRO,COM SAÍDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	5,00			
			Praça do Sapê bar decalotto banh. masc. banh. fem. duches	1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 1,00 unid 1,00 unid 1,00 unid 3,00 unid 5,00 unid			TOTAL	=	5,00	unid
146	EMOP	15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILAÇÃO EM PVC DE 75MM,INCLUSIVE CONEXÕES,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			M	8,60			
			Praça do Sapê bar espaço multi - uso	4,30 m 4,30 m 8,60 m			TOTAL	=	8,60	m
147	EMOP	15.007.0400-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 4 DISJUNTORES SEMIDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	2,00			
			Praça do Sapê bar espaço multi - uso	1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid			TOTAL	=	2,00	unid
148	EMOP	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	5,00			
			Praça do Sapê	5,00 unid			TOTAL	=	5,00	unid
149	EMOP	15.007.0576-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO,BIPOLAR,DE 40 A 63A,3KA,MODELO DIN,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	3,00			
			Praça do Sapê	3,00 unid			TOTAL	=	3,00	unid
150	EMOP	15.007.0578-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO,BIPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO DIN,TIPO C,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00			
			Praça do Sapê	1,00 unid			TOTAL	=	1,00	unid
151	EMOP	15.008.0220-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO,COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 10MM2, 0,6/1KV,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	60,00			
			Praça do Sapê	60,00 m			TOTAL	=	60,00	m
152	EMOP	15.008.0225-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO,COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2, 0,6/1KV,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	180,00			
			Praça do Sapê	180,00 m			TOTAL	=	180,00	m
153	EMOP	15.008.0232-A	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO,COMPREENDENDO PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 35MM2, 0,6/1KV,FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	90,00			
			Praça do Sapê	90,00 m			TOTAL	=	90,00	m

154	EMOP	15.010.015-A	CABO COAXIAL RG-59,CONFORME ABNT NBR 14702,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	50,00
Praça do Sapê espaço multi - uso				50,00 m	
TOTAL				=	50,00 m
155	EMOP	15.015.0020-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA DE ACABAMENTO	UN	3,00
Praça do Sapê espaço multi - uso				3,00 unid	
TOTAL				=	3,00 unid
156	EMOP	15.015.0040-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA DE ACABAMENTO	UN	1,00
Praça do Sapê bar				1,00 unid	
TOTAL				=	1,00 unid
157	EMOP	15.015.0050-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 6 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",50,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA DE ACABAMENTO	UN	1,00
Praça do Sapê espaço multi - uso				1,00 unid	
TOTAL				=	1,00 unid
158	EMOP	15.015.0065-A	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ EMBUTIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 7 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",50,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA DE ACABAMENTO	UN	1,00
Praça do Sapê bar				1,00 unid	
TOTAL				=	1,00 unid
159	EMOP	15.015.0171-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA ATÉ 2CV,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	3,00
Praça do Sapê				3,00 unid	
TOTAL				=	3,00 unid
160	EMOP	15.015.0175-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 3CV,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXAS E CONEXOES	UN	3,00
Praça do Sapê bar				3,00 unid	
TOTAL				=	3,00 unid
161	EMOP	15.015.0186-A	INSTALACAO DE PONTO PARA ANTENA DE TV OU SISTEMA DE CFTV,COMPREENDENDO: 1 VARA DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS,EXCLUSIVE CABOS OU FIOS	UN	2,00
Praça do Sapê bar espaço multi - uso				1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid	
TOTAL				=	2,00 unid
162	EMOP	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA EMBUTIDO NA PAREDE,EQUIVALENTE EM ELETRODUTO DE PVC DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T,10A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA DE ACABAMENTO	UN	8,00
Praça do Sapê bar espaço multi - uso				3,00 unid 5,00 unid 8,00 unid	
TOTAL				=	8,00 unid
163	EMOP	15.019.0020-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
Praça do Sapê bar espaço multi - uso				1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid	
TOTAL				=	2,00 unid
164	EMOP	15.019.0025-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Praça do Sapê bar				1,00 unid	
TOTAL				=	1,00 unid
165	EMOP	15.019.0030-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
Praça do Sapê espaço multi - uso				1,00 unid	
TOTAL				=	1,00 unid
166	EMOP	15.045.0066-B	CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS POR TARRAXA MANUAL, COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS,COM DIAMETRO DE 3/4",EXCLUSIVE A PEÇA	UN	16,00
Praça do Sapê				16,00 unid	
TOTAL				=	16,00 unid
167	EMOP	15.068.0060-A	ASSENTAMENTO OU TRANSFERENCIA DE RAMAL PREDIAL DE AGUA EM TUBO DE PEAO 320MM OU PVC DE 3/4",LIGADO EM DISTRIBUIDOR DE PVC CAVALETE,OU RAMAL ANTIGO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,ABERTURA E FECHAMENTO DA VALA	UN	2,00
Praça do Sapê bar espaço multi - uso				1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid	
TOTAL				=	2,00 unid
168	EMOP	15.071.0012-B	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA,NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO	UN	119,00
Praça do Sapê bar espaço multi - uso Estrada do Poço Largo (trecho 1) Estrada do Poço Largo (trecho 2) Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "M" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza				1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 35,00 unid 25,00 unid 4,00 unid unid 2,00 unid 2,00 unid 15,00 unid 5,00 unid 1,00 unid 6,00 unid 4,00 unid 3,00 unid 2,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 2,00 unid 5,00 unid 3,00 unid 117,00 unid 119,00 unid	
TOTAL				=	119,00 unid
169	EMOP	15.075.0010-A	LIGACAO EM TUBULACAO DE PVC,PARA ESGOTO,COM Ø 10M DE DIAMETRO,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO ATÉ 1,00M,EXCLUSIVE REMOCAO DE PAVIMENTO CUSTO PARA 10,00M	UN	119,00
Praça do Sapê bar espaço multi - uso Estrada do Poço Largo (trecho 1) Estrada do Poço Largo (trecho 2) Estrada do Poço Largo (trecho final ao ponto de desagüe) Caminho do Poço Largo Travessa Poço Largo Dr. Mario Caldas Rua "C" Travessa Albertina Faria Rua "M" Rua Albertina Faria Beco 1 Beco 2 Acesso 1 Beco 3 Beco 4 Beco Joaquim de Souza Travessa Joaquim de Souza				1,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 35,00 unid 25,00 unid 4,00 unid unid 2,00 unid 2,00 unid 15,00 unid 5,00 unid 1,00 unid 6,00 unid 4,00 unid 3,00 unid 2,00 unid 1,00 unid 2,00 unid 2,00 unid 5,00 unid 3,00 unid 117,00 unid 119,00 unid	
TOTAL				=	119,00 unid
16.1 COBERTURAS, SOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES					
170	EMOP	16.005.0075-A	COBERTURA TERMO-ISOLANTE DUPLA TRAPEZOIDAL GALVALUME 0,40MM PISO ONDE SE REALIZA CONCRETO TERMO DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL, 5PINTURA,RECHEIO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO,EPS ALTA=40MM/CRETADEGIANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.762,LARGURA ÚTIL DE 0,90M,COMPRIMENTO ATÉ 12,00M,INCLUSIVE ACESÓRIOS E PINTACAO ALTA TOTAL 78,8MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	30,45
Praça do Sapê espaço multi-uso 4,35m * 7,00m =				30,45 m2	
TOTAL				=	30,45 m2
171	EMOP	16.036.0022-A	IMPERMEABILIZACAO/REVESTIMENTO DE LAJES,TANQUES,PISCINAS,RESERVATÓRIOS,ARQUIBANCADAS,ESTACIONAMENTOS,COM ELASTOMERO A BASE DE POLIUREIA,ISENTO DE SOLVENTES,MOLDADO NO LOCAL,CURA LENTA A FRIO,APLICADO COM EQUIPAMENTO TIPO AIRLESS,ROLO OU PINCEL,COM 2,50MM DE ESPESURA,SEM PROTECÇÃO MECÂNICA	M2	28,83
Praça do Sapê					

			bar (4,00m*4,00m*2,50m*2,50m)= 8,69 m2 0,80m*0,30m = 3,66 m2 deplato (4,00m*4,00m = 1,20m*1,20m)= 2,88 m2 0,80m*0,30m = 4,92 m2 banheiros 2*(3,30m*3,30m*1,20m*1,20m)= 4,92 m2 0,80m*0,30m = 3,30 m2 duchas (2,65m*1,20m*0,30m = 1,18 m2 25,83 m2			TOTAL = 25,83 m2
17.1 PINTURAS						
172	EMOP	17.013.0070-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE REVESTIMENTO ALISADO A COLHER OU CONCRETO LISO.COM TINTA A BASE DE RESINA DE BORRACHA CLORADA,DE SECAGEM RAPIDA,INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMAS DEACABAMENTO	M2		2449,16
			Praça do Sapê bar adoma da lige (4,00m*3,70m*1,05m*1,05m*0,90m = 13,95 m2 (2,65m*2,65m*2,50m*1,50m = 24,72 m2 espaço multi-uso ((4,30m*2,65m*2,65m*1,80m*1,80m)*(2*(0,80m*2,10m)+(0,60m*0,60m*2) = 25,92 m2 adoma da lige (4,30m*4,30m*2,55m*2,65m*1,50m = 48,72 m2 balia de lixo (5,05m*2,20m*2,20m*1,80m = 17,01 m2 90,45 m2 90,45m2*2 lados = 180,90 m2 (retirada do cad) 15,90m*14,08m*11,40m*9,81m = 51,19 m 34,65m*10,37m*8,74m*52,47m = 79,23 m 0,00 m Estada do Poço Largo (teto 1) 15,90m*14,08m*11,40m*9,81m = 51,19 m Estada do Poço Largo (teto 2) 34,65m*10,37m*8,74m*52,47m = 79,23 m Estada do Poço Largo (teto final ao ponto de deságue) 0,00 m Caminho do Poço Largo 0,00 m Travessa Poço Largo 0,00 m Dr. Mario Caldas 0,00 m Rua "C" 6,83m*9,81m*2,68m*5,91m*5,62m*3,41m*10,58m*3,07m*5,05m*23,51m*4,48m*2,73m*20,68m*1,90m*27,44m*3,03m*2,07m*11,18m = 88,80 m Travessa Albertina Faria 4,53m*4,48m*10,76m*21,13m*10,03m = 110,63 m Rua "C" 11,17m*44,47m*20,61m = 76,29m m Rua "K" 25,57 m Rua Albertina Faria 9,22m*27,93m*28,62m*18,13m*6,37m*24,20m*23,93m*22,41m*20,14m = 191,15 m 708,83 m 708,83m * 1,60m = 1134,13 m2 1134,13m2*2lados = 2268,26 m2 2449,16 m2			TOTAL = 2449,16 m2
18.1 APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS						
173	EMOP	18.002.0010-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR.MEDINDO EM TORNO DE[47X35CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO FERRAGENS SFAD DE 1'X1,14" EM PVC.TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2".VALVULA DE ESCOAMENTO EM METAL CROMADO E RABICHO EM PVC.FORNECIMENTO	UN		2,00
			Praça do Sapê espaço multi-uso banheiros 2,00 unid			TOTAL = 2,00 unid
174	EMOP	18.002.0065-A	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA.COM CAIXA ACOPLADA.PADRAO POPULAR,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO POPULAR,RABICHO EM PVC,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN		2,00
			Praça do Sapê espaço multi-uso banheiros 2,00 unid			TOTAL = 2,00 unid
175	EMOP	18.005.0013-A	PORTA PAPEL HIGIENCO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		2,00
			Praça do Sapê espaço multi-uso banheiros 2,00 unid			TOTAL = 2,00 unid
176	EMOP	18.011.0003-A	TORNEIRA DE BOIA EM PLASTICO.PARA CAIXA D'AGUA DE 1/2" FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		3,00
			Praça do Sapê bar espaço multi-uso banheiros 1,00 unid 2,00 unid 3,00 unid			TOTAL = 3,00 unid
177	EMOP	18.013.0146-A	MISTURADOR SIMPLES PARA CHUVEIRO DE 3/4",COM ACABAMENTO EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN		2,00
			Praça do Sapê duchas 2,00 unid			TOTAL = 2,00 unid
178	EMOP	18.016.0030-A	BANCA DE ACO INOXIDAVEL.MEDINDO APROXIMADAMENTE (2,00X0,55M)EM CHAPA 18.304.COM UMA CUBA.MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM EM CHAPA 20304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,SFAD 1680 1.1/2" X 1.1/2".SOBRE APOIOS DE ALVENARIA,DE MEIA VEZ E VERSA DE CONCRETO.SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		1,00
			Praça do Sapê bar 1,00 unid			TOTAL = 1,00 unid
179	EMOP	18.016.0045-A	BANCA ISECA DE ACO INOXIDAVEL,COM LARGURA APROXIMADA DE 0,55M,ATE 3,00M DE COMPRIMENTO,EM CHAPA 18.304,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERSA DE CONCRETO.SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M		3,00
			Praça do Sapê bar 3,00 M			TOTAL = 3,00 M
180	EMOP	18.021.0035-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO.COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527 /2217	UN		3,00
			Praça do Sapê bar espaço multi-uso banheiros 1,00 unid 2,00 unid 3,00 unid			TOTAL = 3,00 unid
181	EMOP	18.027.0040-A	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL,COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		2,00
			Praça do Sapê espaço multi-uso banheiros 2,00 unid			TOTAL = 2,00 unid
182	EMOP	18.027.0097-A	REFLETOR LED 100W, GRAU DE PROTECAO IP65 OU IP68, PARA ILUMINACAO DE QUADROS ESPORTIVOS,PATIOS,FACHADAS E AREAS SIMILARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		16,00
			Praça do Sapê quadra esportiva 16,00 unid			TOTAL = 16,00 unid
183	EMOP	18.027.0150-A	LUMINARIA PUBLICA LED 50W, TIPO PETALA,BIVOLT, GRAU DE PROTECAO IP65 OU IP68, CORPO EM ALUMINIO INJETADO, PARA INSTALACAO EM POSTE. (EXCLUSIVE ESTE), CONSIDERANDO UMA PETALA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		78,00
			Estada do Poço Largo (teto 1) 10,00 unid Estada do Poço Largo (teto 2) 10,00 unid Estada do Poço Largo (teto final ao ponto de deságue) 2,00 unid Caminho do Poço Largo 3,00 unid Travessa Poço Largo 2,00 unid Dr. Mario Caldas 6,00 unid Rua "C" 7,00 unid Travessa Albertina Faria 4,00 unid Rua "K" 5,00 unid Rua Albertina Faria 8,00 unid Beco 1 3,00 unid Beco 2 3,00 unid Acesso 1 2,00 unid Beco 3 2,00 unid Beco 4 4,00 unid Beco Joaquim de Souza 2,00 unid Travessa Joaquim de Souza 5,00 unid 78,00 unid			TOTAL = 78,00 unid
184	EMOP	18.027.0152-A	LUMINARIA PUBLICA LED 50W, TIPO PETALA,BIVOLT, GRAU DE PROTECAO IP65 OU IP68, CORPO EM ALUMINIO INJETADO, PARA INSTALACAO EM POSTE. (EXCLUSIVE ESTE), CONSIDERANDO DUAS PETALAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		7,00
			Estada do Poço Largo (teto 1) 3,00 unid Estada do Poço Largo (teto 2) 1,00 unid Rua "K" 2,00 unid Beco Joaquim de Souza 7,00 unid			TOTAL = 7,00 unid
185	EMOP	18.027.0154-A	LUMINARIA PUBLICA LED 50W, TIPO PETALA,BIVOLT, GRAU DE PROTECAO IP65 OU IP68, CORPO EM ALUMINIO INJETADO, PARA INSTALACAO EM POSTE. (EXCLUSIVE ESTE), CONSIDERANDO QUATRO PETALAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		5,00
			Praça do Sapê 5,00 unid			TOTAL = 5,00 unid
186	EMOP	18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	PAR		1,00
			Praça do Sapê 1,00 PAR			TOTAL = 1,00 PAR

187	EMOP	18.200.0020-A	BALIZA DE FUTEBOL DE CAMPO, TAMANHO OFICIAL(7,32X2,44M)EXCLUSIVE REDE EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 4" COM PINTURA DE ABASE E 2 DEMAS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
Praça do Sapê 2,00 unid				TOTAL	= 2,00 unid
188	EMOP	18.260.0040-A	BRACO PARA LIMNACAO DE RUAS EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE=25,4MM PARA FIXACAO EM POSTE OU PAREDE, PROJECAO HORIZONTAL =1000MM, PROJECAO VERTICAL =170MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	112,00
Praça do Sapê 78,00 unid 14,00 unid 20,00 unid 112,00 unid				TOTAL	= 112,00 unid
189	EMOP	18.260.0050-A	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO, DE APROXIMADAMENTE 120MM PARA FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	90,00
Praça do Sapê 78,00 unid 7,00 unid 5,00 unid 90,00 unid				TOTAL	= 90,00 unid
19.1ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					
190	EMOP	19.004.0021-A	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ETANOL), POTENCIA MAXIMA DE 85CV, COM AR CONDICIONADO E DIRECAO HIDRAULICA, INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	MES	10,00
1,00 unid x 10,00 meses 10,00 unid x mes				TOTAL	= 10,00 meses
20.1CUSTOS RODOVIARIOS					
191	EMOP	20.004.0027-A	RECOMPOSICAO DE CRILO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	971,40
(entrada do cad)					
Estrada do Poço Largo (trecho 1)			3256,80 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho 2)			2556,44 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho final ao porto de desagüe)			1355,09 m2		
Caminho do Poço Largo			1052,88 m2		
Travessa Poço Largo			581,80 m2		
Dr. Mario Caldas			1532,83 m2		
Rua "C"			1907,39 m2		
Travessa Albertina Faria			723,89 m2		
Rua "K"			1654,57 m2		
Rua Albertina Faria			1421,29 m2		
Beco 1			1133,90 m2		
Beco 2			187,82 m2		
Acesso 1			301,17 m2		
Beco 3			152,48 m2		
Beco 4			178,19 m2		
Beco Joaquim de Sousa			855,45 m2		
Travessa Joaquim de Sousa			807,39 m2		
			18206,15 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho 1) (85,49m2+85,28m2+419,67m2+108,58m2+122,50m2) =			821,52 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho 2) (173,85m2+707,57m2+138,60m2+147,87m2) =			759,89 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho final ao porto de desagüe) 2*(290,00m*1,35m) =			783,00 m2		
Caminho do Poço Largo (10,21m2+124,23m2+127,43m2) =			261,87 m2		
Travessa Poço Largo (157,65m*1,15m) =			181,30 m2		
Dr. Mario Caldas (233,84m2+237,36m2) =			471,20 m2		
Rua "C" (88,49m2+133,03m2+152,91m2+189,45m2) =			574,48 m2		
Travessa Albertina Faria (21,68m2+85,19m2+42,00m2+19,42m2) =			197,27 m2		
Rua "K" (161,69m2+46,79m2+134,83m2+46,78m2) =			390,09 m2		
Rua Albertina Faria (144,54m2+102,93m2) =			247,47 m2		
Beco Joaquim de Sousa (39,45m2+46,85m2+70,57m2+36,58m2) =			196,45 m2		
Travessa Joaquim de Sousa (165,15m2+100,90m2) =			266,05 m2		
			4329,07 m2		
(18.206,15m2 - 4.329,07m2) =			13877,08 m2		
			x		
			0,07 m		
			971,40 m3		
TOTAL				= 971,40	m3
192	EMOP	20.004.0028-A	RECOMPOSICAO ESTRUTURAL DE PAVIMENTO (COM REPARO DE BASE) CRILO COM SCM DE ESPESSURA	M2	13055,56
(entrada do cad)					
Estrada do Poço Largo (trecho 1)			3256,80 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho 2)			2556,44 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho final ao porto de desagüe)			1355,09 m2		
Caminho do Poço Largo			1052,88 m2		
Travessa Poço Largo			581,80 m2		
Dr. Mario Caldas			1532,83 m2		
Rua "C"			1907,39 m2		
Travessa Albertina Faria			723,89 m2		
Rua "K"			1654,57 m2		
Rua Albertina Faria			1421,29 m2		
Beco 1			1133,90 m2		
Beco 2			187,82 m2		
Acesso 1			301,17 m2		
Beco 3			152,48 m2		
Beco 4			178,19 m2		
Beco Joaquim de Sousa			855,45 m2		
Travessa Joaquim de Sousa			807,39 m2		
			18206,15 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho 1) (85,49m2+85,28m2+419,67m2+108,58m2+122,50m2) =			821,52 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho 2) (173,85m2+707,57m2+138,60m2+147,87m2) =			759,89 m2		
Estrada do Poço Largo (trecho final ao porto de desagüe) 2*(290,00m*1,35m) =			783,00 m2		
Caminho do Poço Largo (10,21m2+124,23m2+127,43m2) =			261,87 m2		
Travessa Poço Largo (157,65m*1,15m) =			181,30 m2		
Dr. Mario Caldas (233,84m2+237,36m2) =			471,20 m2		
Rua "C" (88,49m2+133,03m2+152,91m2+189,45m2) =			574,48 m2		
Travessa Albertina Faria (21,68m2+85,19m2+42,00m2+19,42m2) =			197,27 m2		
Rua "K" (161,69m2+46,79m2+134,83m2+46,78m2) =			390,09 m2		
Rua Albertina Faria (144,54m2+102,93m2) =			247,47 m2		
Beco Joaquim de Sousa (39,45m2+46,85m2+70,57m2+36,58m2) =			196,45 m2		
Travessa Joaquim de Sousa (165,15m2+100,90m2) =			266,05 m2		
			6160,18 m2		
(18.206,15m2 - 4.329,07m2) =			13055,56 m2		
TOTAL				= 13055,56	m2
193	EMOP	20.113.0015-A	AREA PARA A REGIAO DE MACAE, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHO, FORNECIMENTO	M3	6923,02
realizar das PVs					
PV1			4,00m x 4,00m x (2,02m - 1,62m) =	6,40 m3	
PV2			4,00m x 4,00m x (1,16m - 0,78m) =	6,40 m3	
PV3			4,00m x 4,00m x (1,87m - 1,27m) =	6,40 m3	
PV4			4,00m x 4,00m x (3,25m - 2,85m) =	6,40 m3	
RL3			4,00m x 4,00m x (3,43m - 3,03m) =	6,40 m3	
PV5			4,00m x 4,00m x (4,13m - 3,73m) =	6,40 m3	
PV6			4,00m x 4,00m x (4,44m - 4,04m) =	6,40 m3	
PV7			4,00m x 4,00m x (4,13m - 3,73m) =	6,40 m3	
PV7.1			4,00m x 4,00m x (1,14m - 0,74m) =	6,40 m3	
PV7.2			4,00m x 4,00m x (2,15m - 1,75m) =	6,40 m3	
PV7.3			4,00m x 4,00m x (5,15m - 4,75m) =	6,40 m3	
PV7.4			4,00m x 4,00m x (5,00m - 4,50m) =	8,00 m3	
PV7.5			4,00m x 4,00m x (4,77m - 4,37m) =	4,32 m3	
PV7.6			4,00m x 4,00m x (4,80m - 4,40m) =	6,40 m3	
PV8			4,00m x 4,00m x (1,52m - 1,52m) =	6,40 m3	
PV9			4,00m x 4,00m x (1,35m - 0,95m) =	6,40 m3	
PV10			4,00m x 4,00m x (1,14m - 1,03m) =	6,40 m3	
PV11			4,00m x 4,00m x (3,70m - 3,30m) =	6,40 m3	
PV12			4,00m x 4,00m x (1,46m - 1,06m) =	6,40 m3	
PV12B			4,00m x 4,00m x (2,33m - 1,93m) =	6,40 m3	
PV12C			4,00m x 4,00m x (2,04m - 1,64m) =	6,40 m3	
PV12D			4,00m x 4,00m x (1,54m - 1,14m) =	6,40 m3	
PV12E			4,00m x 4,00m x (1,50m - 1,10m) =	6,40 m3	
PV12F			4,00m x 4,00m x (1,49m - 1,09m) =	6,40 m3	
PV12G			4,00m x 4,00m x (1,50m - 1,10m) =	6,40 m3	
PV12H			4,00m x 4,00m x (1,46m - 1,06m) =	6,40 m3	
PV12I			4,00m x 4,00m x (1,50m - 1,10m) =	6,40 m3	
PV12J			4,00m x 4,00m x (1,36m - 0,96m) =	6,40 m3	
PV12K			4,00m x 4,00m x (2,25m - 1,85m) =	6,40 m3	
PV12			4,00m x 4,00m x (1,48m - 1,08m) =	6,40 m3	
PV13			4,00m x 4,00m x (2,50m - 2,10m) =	6,40 m3	
PV14			4,00m x 4,00m x (2,21m - 1,81m) =	6,40 m3	
PV15			4,00m x 4,00m x (2,50m - 2,10m) =	6,40 m3	
PV16			4,00m x 4,00m x (2,50m - 2,10m) =	6,40 m3	
PV16b			4,00m x 4,00m x (3,19m - 2,79m) =	6,40 m3	
PV16c			4,00m x 4,00m x (1,07m - 0,67m) =	6,40 m3	
PV16d			4,00m x 4,00m x (1,08m - 0,68m) =	6,40 m3	
PV16e			4,00m x 4,00m x (1,04m - 0,64m) =	6,40 m3	
PV16f			4,00m x 4,00m x (1,34m - 0,94m) =	6,40 m3	
PV16g			4,00m x 4,00m x (2,41m - 2,01m) =	6,40 m3	
PV16h			4,00m x 4,00m x (2,41m - 2,01m) =	6,40 m3	
PV16i			4,00m x 4,00m x (4,49m - 4,09m) =	6,40 m3	
PV16j			4,00m x 4,00m x (1,22m - 0,82m) =	6,40 m3	
PV16k			4,00m x 4,00m x (1,27m - 0,87m) =	6,40 m3	
PV16l			4,00m x 4,00m x (1,35m - 0,95m) =	6,40 m3	
PV16m			4,00m x 4,00m x (1,35m - 0,95m) =	6,40 m3	
PV16n			4,00m x 4,00m x (1,37m - 0,97m) =	6,40 m3	
PV16o			4,00m x 4,00m x (1,31m - 0,91m) =	6,40 m3	
PV16p			4,00m x 4,00m x (1,28m - 0,88m) =	6,40 m3	
PV16q			4,00m x 4,00m x (1,91m - 1,51m) =	6,40 m3	
PV16r			4,00m x 4,00m x (1,75m - 1,35m) =	6,40 m3	
PV16s			4,00m x 4,00m x (1,58m - 1,18m) =	6,40 m3	
PV16t			4,00m x 4,00m x (1,42m - 1,02m) =	6,40 m3	
PV16u			4,00m x 4,00m x (1,72m - 1,32m) =	6,40 m3	
PV16v			4,00m x 4,00m x (1,81m - 1,41m) =	6,40 m3	
PV11A			4,00m x 4,00m x (1,70m - 1,30m) =	6,40 m3	
PV12A			4,00m x 4,00m x (2,02m - 1,62m) =	6,73 m3	
			363,65 m3		
realizar para tubulação - entre as caixas					
Cont. — PV1			57,72m3-2,58m3 =	148,92 m3	
PV1 — PV2			25,29m3-1,50m3 =	24,13 m3	
PV2 — PV3			140,79m3-4,89m3 =	135,90 m3	
PV3 — PV4			54,07m3-2,88m3 =	51,19 m3	
PV4 — PV5			6,39m3-0,25m3 =	6,14 m3	
RL3 — PV5			103,11m3-3,98m3 =	99,53 m3	
PV5 — PV6			129,98m3-3,97m3 =	126,01 m3	
PV6 — PV7			170,78m3-5,18m3 =	165,60 m3	
PV7 — PV7			44,64m3-2,21m3 =	11,83 m3	
PV7 — PV8			135,89m3-7,67m3 =	128,22 m3	
PV8 — PV9			166,62m3-4,93m3 =	160,19 m3	
PV9 — PV10			182,15m3-9,11m3 =	173,04 m3	
PV10 — PV11			223,36m3-6,46m3 =	217,29 m3	
PV11 — PV12			163,51m3-5,11m3 =	144,40 m3	

PV12A --- PV12B		190.19m3-4.19m3 =	186.00 m3		
PV12B --- PV12C		27.77m3-3.04m3 =	26.23 m3		
PV12C --- PV12D		214.11m3-4.25m3 =	209.86 m3		
PV12D --- PV12E		82.83m3-2.71m3 =	80.11 m3		
PV12E --- PV12F		96.65m3-3.88m3 =	92.81 m3		
PV12F --- PV12G		78.67m3-4.31m3 =	74.36 m3		
PV12G --- PV12H		63.41m3-2.83m3 =	60.58 m3		
PV12H --- PV12I		51.48m3-3.50m3 =	47.98 m3		
PV12I --- PV12J		49.62m3-3.89m3 =	36.82 m3		
PV12J --- PV12K		257.35m3-13.05m3 =	243.71 m3		
PV12K --- PV12		166.62m3-17.39m3 =	148.23 m3		
PV12 --- PV13		83.23m3-7.28m3 =	75.19 m3		
PV13 --- PV14		121.33m3-11.03m3 =	110.3 m3		
PV14 --- CANAL		9.73m3-1.30m3 =	8.40 m3		
PV15.1 --- PV17.1		30.05m3-2.84m3 =	27.11 m3		
PV17.1 --- PV17.2		52.69m3-2.88m3 =	49.81 m3		
PV17.2 --- PV17.3		204.69m3-0.04m3 =	199.05 m3		
PV17.3 --- PV17.4		562.85m3-6.72m3 =	496.12 m3		
PV17.4 --- PV17.5		493.22m3-9.08m3 =	473.54 m3		
PV17.5 --- PV17.6		7.25m3-0.20m3 =	7.05 m3		
PV17.6 --- PV17.8		44.60m3-2.51m3 =	42.09 m3		
PV17.8 --- PV17.9		68.68m3-2.77m3 =	66.51 m3		
PV17.9 --- PV18		65.78m3-2.77m3 =	63.01 m3		
PV18 --- PV19		113.58m3-6.85m3 =	106.73 m3		
PV19 --- PV19.6		57.24m3-2.26m3 =	54.98 m3		
PV19.6 --- PV19.7		40.11m3-3.57m3 =	36.54 m3		
PV19.7 --- PV19.8		143.59m3-6.94m3 =	136.65 m3		
PV19.8 --- PV19.9		112.60m3-3.16m3 =	109.44 m3		
PV19.9 --- PV19.10		185.68m3-6.50m3 =	177.18 m3		
PV19.10 --- PV19.11		202.52m3-9.43m3 =	192.89 m3		
PV19.11 --- PV19.12		138.51m3-7.05m3 =	131.46 m3		
PV19.12 --- PV19.13		124.79m3-4.79m3 =	120.00 m3		
PV19.13 --- PV19.14		33.19m3-3.48m3 =	29.67 m3		
PV19.14 --- PV19.15		75.73m3-3.47m3 =	72.26 m3		
PV19.15 --- PV19.16		102.94m3-6.27m3 =	96.67 m3		
PV19.16 --- PV19.17		26.03m3-1.51m3 =	24.52 m3		
PV19.17 --- PV19.18		57.78m3-4.14m3 =	53.64 m3		
PV19.18 --- PV19.19		66.41m3-6.85m3 =	59.56 m3		
PV19.19 --- PV19.20		60.94m3-6.96m3 =	53.98 m3		
PV19.20 --- PV19.21		152.79m3-10.81m3 =	142.16 m3		
PV19.21 --- PV19.22		162.63m3-12.77m3 =	149.86 m3		
PV19.22 --- PV19.23		238.67m3-20.18m3 =	218.49 m3		
PV19.23 --- PV19.24		186.65m3-10.55m3 =	175.95 m3		
TOTAL			6923.02 m3		

TOTAL = 6923.02 m3

21.1					
ILUMINAÇÃO PÚBLICA					

194	EMOP	21.055.0020-A	POSTE DE ACO CONTINUA.RETO.CONCO.SIMPLES.COM FLANGE DE ACO.SOLDADO NA SUA BASE.FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES DE 9.00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	75.00
-----	------	---------------	--	----	-------

Praça do Sapê		4.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)		13.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 2)		11.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo		2.00 UNIS			
(trecho final ao ponto de desagüe)					
Caminho do Poço Largo		3.00 UNIS			
Travessa Poço Largo		2.00 UNIS			
Dr. Mario Caldas		6.00 UNIS			
Rua "C"		7.00 UNIS			
Travessa Albertina Faria		4.00 UNIS			
Rua "A"		6.00 UNIS			
Rua Albertina Faria		8.00 UNIS			
Beco 1		0.00 UNIS			
Beco 2		0.00 UNIS			
Acesso 1		0.00 UNIS			
Beco 3		0.00 UNIS			
Beco 4		0.00 UNIS			
Beco Joaquim de Souza		4.00 UNIS			
Travessa Joaquim de Souza		5.00 UNIS			
		75.00 UNIS			
TOTAL		=	75.00	UNIS	

195	EMOP	21.055.0050-A	POSTE DE ACO CONTINUA.RETO.CONCO.SIMPLES.COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO DE 7.00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	9.00
-----	------	---------------	--	----	------

Praça do Sapê		5.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)		0.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 2)		0.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo		0.00 UNIS			
(trecho final ao ponto de desagüe)					
Caminho do Poço Largo		0.00 UNIS			
Travessa Poço Largo		0.00 UNIS			
Dr. Mario Caldas		0.00 UNIS			
Rua "C"		0.00 UNIS			
Travessa Albertina Faria		0.00 UNIS			
Rua "A"		0.00 UNIS			
Rua Albertina Faria		0.00 UNIS			
Beco 1		0.00 UNIS			
Beco 2		0.00 UNIS			
Acesso 1		0.00 UNIS			
Beco 3		0.00 UNIS			
Beco 4		0.00 UNIS			
Beco Joaquim de Souza		2.00 UNIS			
Travessa Joaquim de Souza		2.00 UNIS			
		9.00 UNIS			
TOTAL		=	9.00	UNIS	

196	EMOP	21.009.0010-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 3,50 A 6,00M.COM DUAS DEMÃO,DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	9.00
-----	------	---------------	--	----	------

Praça do Sapê		5.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)		0.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 2)		0.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo		0.00 UNIS			
(trecho final ao ponto de desagüe)					
Caminho do Poço Largo		0.00 UNIS			
Travessa Poço Largo		0.00 UNIS			
Dr. Mario Caldas		0.00 UNIS			
Rua "C"		0.00 UNIS			
Travessa Albertina Faria		0.00 UNIS			
Rua "A"		0.00 UNIS			
Rua Albertina Faria		0.00 UNIS			
Beco 1		0.00 UNIS			
Beco 2		0.00 UNIS			
Acesso 1		0.00 UNIS			
Beco 3		0.00 UNIS			
Beco 4		0.00 UNIS			
Beco Joaquim de Souza		2.00 UNIS			
Travessa Joaquim de Souza		2.00 UNIS			
		9.00 UNIS			
TOTAL		=	9.00	UNIS	

197	EMOP	21.009.0011-A	PINTURA DE POSTE RETO DE ACO,DE 7,00 ATE 9,00M.COM DUAS DEMÃO, DE TINTA FENOLICA DE ALTA RESISTENCIA AS INTEMPERIES,DE SECAGEM RAPIDA,NA COR ALUMINIO	UN	84.00
-----	------	---------------	---	----	-------

Praça do Sapê		9.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)		13.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 2)		11.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo		2.00 UNIS			
(trecho final ao ponto de desagüe)					
Caminho do Poço Largo		3.00 UNIS			
Travessa Poço Largo		2.00 UNIS			
Dr. Mario Caldas		6.00 UNIS			
Rua "C"		7.00 UNIS			
Travessa Albertina Faria		4.00 UNIS			
Rua "A"		6.00 UNIS			
Rua Albertina Faria		8.00 UNIS			
Beco 1		0.00 UNIS			
Beco 2		0.00 UNIS			
Acesso 1		0.00 UNIS			
Beco 3		0.00 UNIS			
Beco 4		0.00 UNIS			
Beco Joaquim de Souza		6.00 UNIS			
Travessa Joaquim de Souza		7.00 UNIS			
		84.00 UNIS			
TOTAL		=	84.00	UNIS	

198	EMOP	21.015.0208-A	ATERRAMENTO DE POSTE DE ACO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	UN	84.00
-----	------	---------------	--	----	-------

Praça do Sapê		9.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)		13.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 2)		11.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo		2.00 UNIS			
(trecho final ao ponto de desagüe)					
Caminho do Poço Largo		3.00 UNIS			
Travessa Poço Largo		2.00 UNIS			
Dr. Mario Caldas		6.00 UNIS			
Rua "C"		7.00 UNIS			
Travessa Albertina Faria		4.00 UNIS			
Rua "A"		6.00 UNIS			
Rua Albertina Faria		8.00 UNIS			
Beco 1		0.00 UNIS			
Beco 2		0.00 UNIS			
Acesso 1		0.00 UNIS			
Beco 3		0.00 UNIS			
Beco 4		0.00 UNIS			
Beco Joaquim de Souza		6.00 UNIS			
Travessa Joaquim de Souza		7.00 UNIS			
		84.00 UNIS			
TOTAL		=	84.00	UNIS	

199	EMOP	21.015.0230-A	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 58T(18MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO,FORNECIMENTO	UN	84.00
-----	------	---------------	---	----	-------

Praça do Sapê		9.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)		13.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo (trecho 2)		11.00 UNIS			
Estrada do Poço Largo		2.00 UNIS			
(trecho final ao ponto de desagüe)					
Caminho do Poço Largo		3.00 UNIS			
Travessa Poço Largo		2.00 UNIS			
Dr. Mario Caldas		6.00 UNIS			
Rua "C"		7.00 UNIS			
Travessa Albertina Faria		4.00 UNIS			
Rua "A"		6.00 UNIS			
Rua Albertina Faria		8.00 UNIS			
Beco 1		0.00 UNIS			
Beco 2		0.00 UNIS			
Acesso 1		0.00 UNIS			
Beco 3		0.00 UNIS			
Beco 4		0.00 UNIS			
Beco Joaquim de Souza		6.00 UNIS			
Travessa Joaquim de Souza		7.00 UNIS			
		84.00 UNIS			
TOTAL		=	84.00	UNIS	

Assinado eletronicamente por: Diego Duhim, Tabelão de Situação

200	EMOP	21.020.0095-A	BASE PARA TOPO DE POSTE,EM POSTE RETO(AÇO OU CONCRETO),PARA ALTURA DE 9,00M,PARA LUMINÁRIA PONTA DE BRAÇO,EXCLUSIVE LUMINÁRIAS E BASE,COLOCACAO	UN	84,00																																																															
<table><tr><td>Praça do Sapê</td><td>9,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 1)</td><td>13,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 2)</td><td>11,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo</td><td>2,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>(trecho final ao ponto de desagüe)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Caminho do Poço Largo</td><td>3,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Poço Largo</td><td>2,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Dr. Mario Caldas</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua "C"</td><td>7,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Albertina Faria</td><td>4,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua "A"</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua Albertina Faria</td><td>8,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 1</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 2</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Acesso 1</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 3</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 4</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco Joaquim de Souza</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Joaquim de Souza</td><td>7,00</td><td>unid</td></tr><tr><td></td><td>84,00</td><td>unid</td></tr></table> TOTAL = 84,00 unid						Praça do Sapê	9,00	unid	Estrada do Poço Largo (trecho 1)	13,00	unid	Estrada do Poço Largo (trecho 2)	11,00	unid	Estrada do Poço Largo	2,00	unid	(trecho final ao ponto de desagüe)			Caminho do Poço Largo	3,00	unid	Travessa Poço Largo	2,00	unid	Dr. Mario Caldas	6,00	unid	Rua "C"	7,00	unid	Travessa Albertina Faria	4,00	unid	Rua "A"	6,00	unid	Rua Albertina Faria	8,00	unid	Beco 1	0,00	unid	Beco 2	0,00	unid	Acesso 1	0,00	unid	Beco 3	0,00	unid	Beco 4	0,00	unid	Beco Joaquim de Souza	6,00	unid	Travessa Joaquim de Souza	7,00	unid		84,00	unid			
Praça do Sapê	9,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 1)	13,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 2)	11,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo	2,00	unid																																																																		
(trecho final ao ponto de desagüe)																																																																				
Caminho do Poço Largo	3,00	unid																																																																		
Travessa Poço Largo	2,00	unid																																																																		
Dr. Mario Caldas	6,00	unid																																																																		
Rua "C"	7,00	unid																																																																		
Travessa Albertina Faria	4,00	unid																																																																		
Rua "A"	6,00	unid																																																																		
Rua Albertina Faria	8,00	unid																																																																		
Beco 1	0,00	unid																																																																		
Beco 2	0,00	unid																																																																		
Acesso 1	0,00	unid																																																																		
Beco 3	0,00	unid																																																																		
Beco 4	0,00	unid																																																																		
Beco Joaquim de Souza	6,00	unid																																																																		
Travessa Joaquim de Souza	7,00	unid																																																																		
	84,00	unid																																																																		
201	EMOP	21.031.0015-A	BASE EXTERNA,PARA RELE FOTOELETRICO,FORNECIMENTO	UN	84,00																																																															
<table><tr><td>Praça do Sapê</td><td>9,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 1)</td><td>13,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 2)</td><td>11,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo</td><td>2,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>(trecho final ao ponto de desagüe)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Caminho do Poço Largo</td><td>3,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Poço Largo</td><td>2,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Dr. Mario Caldas</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua "C"</td><td>7,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Albertina Faria</td><td>4,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua "A"</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua Albertina Faria</td><td>8,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 1</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 2</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Acesso 1</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 3</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 4</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco Joaquim de Souza</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Joaquim de Souza</td><td>7,00</td><td>unid</td></tr><tr><td></td><td>84,00</td><td>unid</td></tr></table> TOTAL = 84,00 unid						Praça do Sapê	9,00	unid	Estrada do Poço Largo (trecho 1)	13,00	unid	Estrada do Poço Largo (trecho 2)	11,00	unid	Estrada do Poço Largo	2,00	unid	(trecho final ao ponto de desagüe)			Caminho do Poço Largo	3,00	unid	Travessa Poço Largo	2,00	unid	Dr. Mario Caldas	6,00	unid	Rua "C"	7,00	unid	Travessa Albertina Faria	4,00	unid	Rua "A"	6,00	unid	Rua Albertina Faria	8,00	unid	Beco 1	0,00	unid	Beco 2	0,00	unid	Acesso 1	0,00	unid	Beco 3	0,00	unid	Beco 4	0,00	unid	Beco Joaquim de Souza	6,00	unid	Travessa Joaquim de Souza	7,00	unid		84,00	unid			
Praça do Sapê	9,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 1)	13,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 2)	11,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo	2,00	unid																																																																		
(trecho final ao ponto de desagüe)																																																																				
Caminho do Poço Largo	3,00	unid																																																																		
Travessa Poço Largo	2,00	unid																																																																		
Dr. Mario Caldas	6,00	unid																																																																		
Rua "C"	7,00	unid																																																																		
Travessa Albertina Faria	4,00	unid																																																																		
Rua "A"	6,00	unid																																																																		
Rua Albertina Faria	8,00	unid																																																																		
Beco 1	0,00	unid																																																																		
Beco 2	0,00	unid																																																																		
Acesso 1	0,00	unid																																																																		
Beco 3	0,00	unid																																																																		
Beco 4	0,00	unid																																																																		
Beco Joaquim de Souza	6,00	unid																																																																		
Travessa Joaquim de Souza	7,00	unid																																																																		
	84,00	unid																																																																		
202	EMOP	21.031.0015-A	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA TIPO FAUL-OFF, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 300V,POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA,CORRENTE MAXIMA DA CARGA 15A CORPO EM POLICARBONATONA COR AZUL, ESTABILIZADO AO UV,PINOS EM LATAO ESTANHADO,DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RQLU2-66 E ANSI C136.10,NOQUE COLUBER,FORNECIMENTO	UN	84,00																																																															
<table><tr><td>Praça do Sapê</td><td>9,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 1)</td><td>13,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 2)</td><td>11,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo</td><td>2,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>(trecho final ao ponto de desagüe)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Caminho do Poço Largo</td><td>3,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Poço Largo</td><td>2,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Dr. Mario Caldas</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua "C"</td><td>7,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Albertina Faria</td><td>4,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua "A"</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Rua Albertina Faria</td><td>8,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 1</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 2</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Acesso 1</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 3</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco 4</td><td>0,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Beco Joaquim de Souza</td><td>6,00</td><td>unid</td></tr><tr><td>Travessa Joaquim de Souza</td><td>7,00</td><td>unid</td></tr><tr><td></td><td>84,00</td><td>unid</td></tr></table> TOTAL = 84,00 unid						Praça do Sapê	9,00	unid	Estrada do Poço Largo (trecho 1)	13,00	unid	Estrada do Poço Largo (trecho 2)	11,00	unid	Estrada do Poço Largo	2,00	unid	(trecho final ao ponto de desagüe)			Caminho do Poço Largo	3,00	unid	Travessa Poço Largo	2,00	unid	Dr. Mario Caldas	6,00	unid	Rua "C"	7,00	unid	Travessa Albertina Faria	4,00	unid	Rua "A"	6,00	unid	Rua Albertina Faria	8,00	unid	Beco 1	0,00	unid	Beco 2	0,00	unid	Acesso 1	0,00	unid	Beco 3	0,00	unid	Beco 4	0,00	unid	Beco Joaquim de Souza	6,00	unid	Travessa Joaquim de Souza	7,00	unid		84,00	unid			
Praça do Sapê	9,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 1)	13,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 2)	11,00	unid																																																																		
Estrada do Poço Largo	2,00	unid																																																																		
(trecho final ao ponto de desagüe)																																																																				
Caminho do Poço Largo	3,00	unid																																																																		
Travessa Poço Largo	2,00	unid																																																																		
Dr. Mario Caldas	6,00	unid																																																																		
Rua "C"	7,00	unid																																																																		
Travessa Albertina Faria	4,00	unid																																																																		
Rua "A"	6,00	unid																																																																		
Rua Albertina Faria	8,00	unid																																																																		
Beco 1	0,00	unid																																																																		
Beco 2	0,00	unid																																																																		
Acesso 1	0,00	unid																																																																		
Beco 3	0,00	unid																																																																		
Beco 4	0,00	unid																																																																		
Beco Joaquim de Souza	6,00	unid																																																																		
Travessa Joaquim de Souza	7,00	unid																																																																		
	84,00	unid																																																																		
203	EMOP	22.020.0115-A	CAPINA DE VEGETACAO GRAMINEA EM AREA DE ENCOSTA EM CURVA DENVUEL EM FASE DE MANUTENCAO	M2	921,48																																																															
<table><tr><td></td><td>(metrado do cad)</td><td></td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 1)</td><td>15,90m*14,08m=11,40m</td><td>9,81 m</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo (trecho 2)</td><td>34,65m*10,37m=8,74m</td><td>22,47 m</td></tr><tr><td>Estrada do Poço Largo</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>(trecho final ao ponto de desagüe)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Caminho do Poço Largo</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Travessa Poço Largo</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Dr. Mario Caldas</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Rua "C"</td><td>5,39m*4,35m+24,94m+5,58m+26,64m+16,75m+4,15m+6,83m+9,81m+2,68m+5,91m+5,62m+3,41m+10,58m+3,87m+4,55m+23,51m+4,48m+2,73m+26,88m+1,60m+27,44m+5,63m+2,27m+11,18m+4,63m+6,48m+65,76m+21,13m+10,63m</td><td>161,26 m</td></tr><tr><td>Travessa Albertina Faria</td><td>11,17m+44,47m+20,61m</td><td>110,83 m</td></tr><tr><td>Rua "A"</td><td></td><td>76,26m m</td></tr><tr><td>Rua Albertina Faria</td><td>11,27m+18,30m</td><td>29,57 m</td></tr><tr><td>Beco 1</td><td>9,22m+27,93m+28,82m+18,13m+6,37m+24,20m+23,93m+32,41m+20,14m</td><td>191,15 m</td></tr><tr><td>Beco 2</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Acesso 1</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Beco 3</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Beco 4</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Beco Joaquim de Souza</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>Travessa Joaquim de Souza</td><td></td><td>0,00 m</td></tr><tr><td></td><td></td><td>708,83 m</td></tr><tr><td></td><td>708,83m*1,30m</td><td>921,48 m2</td></tr></table> TOTAL = 921,48 m2							(metrado do cad)		Estrada do Poço Largo (trecho 1)	15,90m*14,08m=11,40m	9,81 m	Estrada do Poço Largo (trecho 2)	34,65m*10,37m=8,74m	22,47 m	Estrada do Poço Largo		0,00 m	(trecho final ao ponto de desagüe)			Caminho do Poço Largo		0,00 m	Travessa Poço Largo		0,00 m	Dr. Mario Caldas		0,00 m	Rua "C"	5,39m*4,35m+24,94m+5,58m+26,64m+16,75m+4,15m+6,83m+9,81m+2,68m+5,91m+5,62m+3,41m+10,58m+3,87m+4,55m+23,51m+4,48m+2,73m+26,88m+1,60m+27,44m+5,63m+2,27m+11,18m+4,63m+6,48m+65,76m+21,13m+10,63m	161,26 m	Travessa Albertina Faria	11,17m+44,47m+20,61m	110,83 m	Rua "A"		76,26m m	Rua Albertina Faria	11,27m+18,30m	29,57 m	Beco 1	9,22m+27,93m+28,82m+18,13m+6,37m+24,20m+23,93m+32,41m+20,14m	191,15 m	Beco 2		0,00 m	Acesso 1		0,00 m	Beco 3		0,00 m	Beco 4		0,00 m	Beco Joaquim de Souza		0,00 m	Travessa Joaquim de Souza		0,00 m			708,83 m		708,83m*1,30m	921,48 m2
	(metrado do cad)																																																																			
Estrada do Poço Largo (trecho 1)	15,90m*14,08m=11,40m	9,81 m																																																																		
Estrada do Poço Largo (trecho 2)	34,65m*10,37m=8,74m	22,47 m																																																																		
Estrada do Poço Largo		0,00 m																																																																		
(trecho final ao ponto de desagüe)																																																																				
Caminho do Poço Largo		0,00 m																																																																		
Travessa Poço Largo		0,00 m																																																																		
Dr. Mario Caldas		0,00 m																																																																		
Rua "C"	5,39m*4,35m+24,94m+5,58m+26,64m+16,75m+4,15m+6,83m+9,81m+2,68m+5,91m+5,62m+3,41m+10,58m+3,87m+4,55m+23,51m+4,48m+2,73m+26,88m+1,60m+27,44m+5,63m+2,27m+11,18m+4,63m+6,48m+65,76m+21,13m+10,63m	161,26 m																																																																		
Travessa Albertina Faria	11,17m+44,47m+20,61m	110,83 m																																																																		
Rua "A"		76,26m m																																																																		
Rua Albertina Faria	11,27m+18,30m	29,57 m																																																																		
Beco 1	9,22m+27,93m+28,82m+18,13m+6,37m+24,20m+23,93m+32,41m+20,14m	191,15 m																																																																		
Beco 2		0,00 m																																																																		
Acesso 1		0,00 m																																																																		
Beco 3		0,00 m																																																																		
Beco 4		0,00 m																																																																		
Beco Joaquim de Souza		0,00 m																																																																		
Travessa Joaquim de Souza		0,00 m																																																																		
		708,83 m																																																																		
	708,83m*1,30m	921,48 m2																																																																		

Assinado eletronicamente por:

* Diego Rubim Teixeira de Siqueira (**.195.757-**)

em 30/07/2026 11:12:32 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/1140be19-7de2-410b-af8f-c68df107ccbf>

