

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO URBANA

LOCAL: BAIRRO ELIANÓPOLIS

1o=NOVEMBRO/2016

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM		TOTAL
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	81.498,94
2	CANTEIRO DE OBRA	33.867,67
3	MOVIMENTO DE TERRA	136.250,06
4	TRANSPORTES	254.749,72
5	DRENAGEM PLUVIAL	609.607,44
6	BASES E PAVIMENTOS	1.046.906,57
7	REVESTIMENTOS	196.749,68
8	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	51.516,75
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	28.246,84
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	63.281,00
TOTAL GERAL		2.502.674,67

ANEXO IX

Base SINAPI / EMOP / SCO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO URBANA

LOCAL: BAIRRO ELIANÓPOLIS

LOTE 02

10=NOVEMBRO/2016

PLANILHA DE CUSTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
01 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO							
1.1	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	13.042,08	0,85	1,02	13.302,92
1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	1,77	7.548,18	9.029,89	15.982,90
1.3	73900/1	ENSAIOS DE IMPRIMAÇÃO - ASFALTO DILUÍDO	M2	11.312,71	0,06	0,07	791,88
1.4	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	8,00	306,30	366,43	2.931,44
1.5	74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	8,00	218,78	261,73	2.093,84
1.6	74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	8,00	61,91	74,06	592,48
1.7	74021/6	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M3	4.296,27	1,89	2,26	9.709,57
1.8	74022/19	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	8,00	201,28	240,79	1.926,32
1.9	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	17.343,96	0,44	0,53	9.192,29
1.10	01.016.0100-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSICIONAMENTO, A	M2	17.343,96	1,20	1,44	24.975,30
						SUBTOTAL	81.498,94
02 CANTEIRO DE OBRA							
2.1	73847/1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRITÓRIO INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	4,00	519,53	621,51	2.486,04
2.2	10775	CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (LOCACAO)	MES	4,00	665,00	795,54	3.182,16
2.3	10778	CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO (LOCACAO)	MES	4,00	831,25	994,42	3.977,68
2.4	AD 20.20.0100	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE OBRA DE AGUA E ESGOTO A REDE PUBLICA.	UN	1,00	1.082,31	1.294,77	1.294,77
2.5	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.367,38	1.635,80	1.635,80
2.6	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	9,11	411,59	492,39	4.485,67
2.7	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	71,40	19,34	23,14	1.652,19
2.8	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	3,00	54,02	64,62	193,86
2.9	AD 20.05.0450	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO (ESP.: 0,50MM), INCLUSIVE DUAS DEMAS DE PINTURA ESMALTE SINTETICO, NA FACE EXTERNA, CONSIDERANDO A UTILIZACAO DAS TELHAS 4 VEZES E DA MOLDURA EM PERNA DE 3"X3", DUAS VEZES.	M2	184,80	24,66	29,50	5.451,60
2.10	16.005.0006-0	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ALUMINIO, COM ESPESSURA DE 0,5MM, SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M, FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO 5/16"X250MM COM ROSCA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA. MEDIDA PELA AREA REAL	M2	48,00	26,16	31,30	1.502,40
2.11	16.001.0085-0	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"X3", VERTICAIS E HORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS CERAMICAS, MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	48,00	29,12	34,84	1.672,32
2.12	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	4.163,35	0,84	1,00	4.163,35
2.13	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	173,48	2,49	2,98	516,97
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	22,00	62,80	75,13	1.652,86
						SUBTOTAL	33.867,67
03 MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.368,10	14,93	17,86	24.434,26

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
3.2	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	202,81	17,50	20,94	4.246,84
3.3	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	121,14	13,51	16,16	1.957,62
3.4	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNC	M3	451,07	9,18	10,98	4.952,74
3.5	90085	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÉ	M3	112,42	8,54	10,22	1.148,93
3.6	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF	M3	80,88	5,30	6,34	512,77
3.7	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/ POTÊNCIA:88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INT	M3	1.173,11	13,53	16,19	18.992,65
3.8	93375	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1.084,60	15,57	18,63	20.206,09
3.9	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04	M3	956,02	7,88	9,43	9.015,26
3.10	93374	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	196,33	23,05	27,57	5.412,81
3.11	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/20	M3	52,56	9,14	10,93	574,48
3.12	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	57,06	15,90	19,02	1.085,28
3.13	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2	M3	37,82	7,71	9,22	348,70
3.14	93363	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	395,02	9,98	11,94	4.716,53
3.15	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	4.867,82	1,76	2,11	10.271,10
3.16	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	4.713,29	5,03	6,02	28.374,00
						SUBTOTAL	136.250,06
04	TRANSPORTES						
4.1	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: TONXKM). AF_04/2016	TXKM	408.579,79	0,46	0,55	224.718,88
4.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	7.767,50	0,97	1,16	9.010,30
4.3	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	620,88	4,84	5,79	3.594,89
4.4	72848	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	T	8.377,72	1,74	2,08	17.425,65
						SUBTOTAL	254.749,72
05	DRENAGEM PLUVIAL						
5.1	94037	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1.721,08	19,92	23,83	41.013,33
5.2	94039	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1.767,92	15,59	18,65	32.971,70
5.3	94041	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	659,98	11,75	14,06	9.279,31
5.4	73817/1	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA	M3	215,38	97,53	116,68	25.130,53
5.4	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	1.004,00	118,69	141,99	142.557,96
5.5	92220	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	145,00	150,96	180,59	26.185,55

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
5.6	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	82,00	190,17	227,50	18.655,00
5.7	92222	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	224,00	256,29	306,60	68.678,40
5.8	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	68,00	281,07	336,24	22.864,32
5.9	DR 20.10.0050	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,20X1,20X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40M A 0,70M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	UN	34,00	1.713,78	2.050,20	69.706,80
5.10	DR 20.10.0053	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,30X1,30X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	UN	3,00	1.810,49	2.165,89	6.497,67
5.12	DR 20.15.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO PARA POCOS DE VISITA DE ESGOTOS SANITARIOS, SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE, MEDINDO (0,60X0,15X0,05)M, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. INCLUSIVE DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO; EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	86,00	71,89	86,00	7.396,00
5.13	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM) ,EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AG UAS PLUVIAIS,SENGO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTER NAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRE TO SIM	UN	86,00	609,38	729,00	62.694,00
5.14	SC 15.05.0400	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATE 20KM. FORNECIMENTO.	M3	829,09	49,70	59,46	49.297,69
5.15	06.016.0001-0	TAMPAO COMPLETO DE FºFº,DE 0,60M DE DIAMETRO,COM 175 A 180KG ,PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA,ARTICULADO,PADRAO PRE FEITURA,CLASSE 300,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA M AXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSE NTADO	UN	37,00	365,33	437,04	16.170,48
5.16	MT 05.40.0150	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUIDA COM MONTANTES DE MADEIRA SERRADA DE (7,5 X 7,5)CM, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 6M E 1 LINHA DE FITA PLASTICA ZEBRADA, HORIZONTAL, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA.	M	3.046,00	2,88	3,45	10.508,70
						SUBTOTAL	609.607,44
06	BASES E PAVIMENTOS						
6.1	73711	BASE PARA PAVIMENTACAO COM BRITA CORRIDA, INCLUSIVE COMPACTACAO	M3	4.296,27	99,70	119,27	512.416,12
6.2	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	13.042,08	1,31	1,57	20.476,06
6.3	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	11.312,71	4,60	5,50	62.219,90
6.4	72965	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	1.192,09	206,06	246,51	293.862,10
6.5	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA "IN LOCO" EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3.418,45	38,62	46,20	157.932,39
						SUBTOTAL	1.046.906,57
07	REVESTIMENTOS						
7.1	73922/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	85,50	61,05	73,03	6.244,06
7.2	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	85,50	23,86	28,54	2.440,17
7.3	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	321,88	478,02	571,86	184.070,29
7.4	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,25X25CM(LADRI LHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	29,40	113,59	135,89	3.995,16
						SUBTOTAL	196.749,68
08	SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
8.1	ST 70.05.0050	PLACA DE SINALIZACAO DE ALUMINIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXACAO, CONFORME ESPECIFICACAO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	M2	5,40	360,00	430,67	2.325,61
8.2	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	420,18	15,99	19,13	8.038,04
8.3	05.020.0014-0	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TI NTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS ,EM VIAS URBANAS,APLICADO POR EXTRUSAO,CONFORME NORMAS DO DE R-RJ	M2	267,51	91,92	109,96	29.415,39
8.4	ST 65.05.0400	POSTE TIPO G7, DE 2" DE DIAMETRO, ALTURA DE 3500MM, CONFORME ESPECIFICACAO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	UN	22,00	270,71	323,85	7.124,70

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	UNITÁRIO	CUSTO	
					SEM BDI	UNIT + BDI	TOTAL
8.5	ST 65.15.0050	ASSENTAMENTO DE POSTE SIMPLES DE ACO, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE ABERTURA DE FURO, FUNDACAO E RECOMPOSICAO DO PISO.	UN	22,00	45,22	54,10	1.190,20
8.6	ST 70.05.0250	PLACA DE SINALIZACAO DE ALUMINIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS EM PELICULA REFLETIVA COM ESFERAS ENCAPSULADAS TIPO II DA NBR14644, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXACAO, CONFORME ESPECIFICACAO CET-RIO. FORNECIMENTO.	M2	2,70	677,32	810,28	2.187,75
8.7	ST 70.15.0050	INSTALACAO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	UN	37,00	27,90	33,38	1.235,06
						SUBTOTAL	51.516,75
09	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
9.1	IT 05.10.0150	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	116,00	5,75	6,88	798,08
9.2	IT 05.10.0153	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	116,00	6,78	8,11	940,76
9.3	IT 05.10.0156	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	116,00	10,07	12,05	1.397,80
9.4	IT 05.10.0159	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 40MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	116,00	12,77	15,28	1.772,48
9.5	IT 05.10.0162	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	116,00	21,64	25,89	3.003,24
9.6	IT 15.05.0106	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	193,00	31,12	37,23	7.185,39
9.7	IT 15.05.0109	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDAVEL, PARA ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	193,00	22,95	27,46	5.299,78
9.8	IT 15.05.0112	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM, SOLDAVEL, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	193,00	34,00	40,67	7.849,31
						SUBTOTAL	28.246,84
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
10.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	63.281,97	632,81	63.281,00
						SUBTOTAL	63.281,00
						TOTAL GERAL	2.502.674,67
NOTAS:	1. PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO						

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO URBANA

LOCAL: BAIRRO ELIANÓPOLIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
01 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				
1.1	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD Conforme Tabela de Vias	M2	13.042,08
1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	1,77
1.3	73900/1	ENSAIOS DE IMPRIMAÇÃO - ASFALTO DILUÍDO Idem área de imprimação	M2	11.312,71
1.4	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE 1 ensaio por rua com extensão até 200m, para ruas maiores que 200m, um ensaio a cada 200m	UN	8,00
1.5	74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS 1 ensaio por rua com extensão até 200m, para ruas maiores que 200m, um ensaio a cada 200m	UN	8,00
1.6	74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO 1 ensaio por rua com extensão até 200m, para ruas maiores que 200m, um ensaio a cada 200m	UN	8,00
1.7	74021/6	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE Idem volume de base e subbase	M3	4.296,27
1.8	74022/19	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS 1 ensaio por rua com extensão até 200m, para ruas maiores que 200m, um ensaio a cada 200m	UN	8,00
1.9	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE Para locação em campo do projeto executivo Área Total 17.343,96 17.343,96	M2	17.343,96
1.10	01.016.0100-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO D E LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPOES DE POÇOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POS TEAÇÃO, A Para locação em campo do projeto executivo Área Total 17.343,96 17.343,96	M2	17.343,96
02 - CANTEIRO DE OBRA				
2.1	73847/1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA Para almoxarifado Quantidade Período Total 1,00 4,00 4,00	MES	4,00
2.2	10775	CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (LOCAÇÃO) Para escritório Quantidade Período Total 1,00 4,00 4,00	MES	4,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	
2.3	10778	CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (LOCACAO)	MES	4,00	
		Para sanitário			
		Quantidade	Período	Total	
		1,00	4,00	4,00	
2.4	AD 20.20.0100	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE OBRA DE AGUA E ESGOTO A REDE PUBLICA.	UN	1,00	
2.5	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	
2.6	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	9,11	
		8Y	5Y	Quantidade	Total
		2,70	1,69	2,00	9,11
2.7	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	71,40	
		Quantidade	Distância	Total	
		3,00	23,80	71,40	
2.8	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	3,00	
		Quantidade	Total		
		3,00	3,00		
2.9	AD 20.05.0450	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO (ESP.: 0,50MM), INCLUSIVE DUAS DEMASOS DE PINTURA ESMALTE SINTETICO, NA FACE EXTERNA, CONSIDERANDO A UTILIZACAO DAS TELHAS 4 VEZES E DA MOLDURA EM PERNA DE 3"X3", DUAS VEZES.	M2	184,80	
		Extensão	Altura	Total	
		84,00	2,20	184,80	
2.10	16.005.0006-0	COBERTURA EM TELHAS DE ALUMINIO, COM ESP. ESCUDO E CUMEEIRA, COBERTURA LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M, FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO 5/16"X250MM COM ROSCA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA. MEDIDA PELA AREA REAL	M2	48,00	
		Comprimento	Largura	Total	
		6,00	8,00	48,00	
2.11	16.001.0085-0	PONTALETE DE MADEIRA SERRADA, EM PECAS DE 3"X3", VERTICAIS E HORIZONTAIS, PARA COBERTURA DE TELHAS CERAMICAS, MEDIDO PELA AREA REAL DA COBERTURA DO TELHADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	48,00	
		Comprimento	Largura	Total	
		6,00	8,00	48,00	
2.12	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	4.163,35	
		Extensão	Lados	Altura	Total
		1.734,73	2,00	1,20	4.163,35
2.13	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	173,48	
		Extensão	Barragem/m	Ext. Barragem	Total
		1.734,73	80,00	8,00	173,48
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	22,00	
		Extensão	Placas/m	Total	
		1.734,73	80,00	22,00	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
03 - MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	90100	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	1.368,10
3.2	90099	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	202,81
3.3	90082	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	121,14
3.4	90086	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNC</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	451,07
3.5	90085	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊ</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	112,42
3.6	90087	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	80,88
3.7	90102	<p>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/ POTÊNCIA:88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INT</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	1.173,11
3.8	93375	<p>REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	1.084,60
3.9	93377	<p>REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	956,02
3.10	93374	<p>REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	196,33
3.11	93362	<p>REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/20</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	52,56
3.12	93360	<p>REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016</p> <p>Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo</p>	M3	57,06

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
3.13	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M3	37,82
3.14	93363	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M3	395,02
3.15	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	4.867,82
		Local Volume Total		
		RUA II 2498,72 2498,72		
		RUA CARLO I A MARIA DO AMOR DIVINO 976,72 976,72		
		RUA 12 662,80 662,80		
		RUA 44 389,66 389,66		
		RUA 43 43,69 43,69		
		RUA 42 57,91 57,91		
		RUA V 57,45 57,45		
		RUA URLANDU CARLOS M. MANINHA 180,87 180,87		
		Conforme "Memorial Descritivo - Cubação"		
		Local Volume Total		
		RUA II 2498,72 2498,72		
		RUA CARLO I A MARIA DO AMOR DIVINO 43,69 43,69		
3.16	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) Para execução das calçadas	M2	4.713,29
		Área Total		
		4.713,29 4.713,29		
04 - TRANSPORTES				
4.1	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: TONXKM). AF_04/2016	TXKM	408.579,79
		Escav. Pavim. Aterro Pavim. P. Especifico Distância Total		
		4.867,82 0,00 1,70 21,60 178.746,35		
		Escav. Drenagem e Reparos Reaterro P. Especifico Distância Total		
		3.509,53 2.779,41 1,70 21,60 26.810,00		
		Raspagem do terreno Área Espessura P. Especifico Distância Total		
		4.713,29 0,08 1,70 21,60 13.845,76		
		CBUQ Peso Distância Total		
		1.192,09 8,30 9.894,34		
		Base de brita Volume Peso especifico Distância Total		
		4.296,27 1,95 21,40 179.283,34		
4.2	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	7.767,50
		Escav. Pavim. Aterro Pavim. Empolamento Total		
		4.867,82 0,00 1,30 6.328,17		
		Escav. Drenagem e Reparos Reaterro Empolamento Total		
		3.509,53 2.779,41 1,30 949,16		
		Raspagem do terreno Área Espessura Empolamento Total		
		4.713,29 0,08 1,30 490,18		
4.3	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	620,88
		Área Espessura Empolamento Total		
		CBUQ 4595,27 0,035 1,25 201,04		
		CBUQ 6717,44 0,050 1,25 419,84		
4.4	72848	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	T	8.377,72
		Volume Peso especifico Total		
		Base de brita 4.296,27 1,95 8.377,72		
05 - DRENAGEM				
5.1	94037	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M2	1.721,08

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
5.2	94039	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M2	1.767,92
5.3	94041	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M2	659,98
5.4	73817/1	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M3	215,38
5.4	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M	1.004,00
5.5	92220	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M	145,00
5.6	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M	82,00
5.7	92222	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 700 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M	224,00
5.8	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	M	68,00
5.9	DR 20.10.0050	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,20X1,20X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPAS DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40M A 0,70M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO. Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	UN	34,00
5.10	DR 20.10.0053	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,30X1,30X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPAS DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO. Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	UN	3,00
5.12	DR 20.15.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO PARA POCOS DE VISITA DE ESGOTOS SANITARIOS, SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE, MEDINDO (0,60X0,15X0,05)M, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4, INCLUSIVE DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO; EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO. Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	UN	86,00
5.13	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM) ,EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AG UAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTER NAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRE TO SIM Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo	UN	86,00
5.14	SC 15.05.0400	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATE 20KM. FORNECIMENTO.	M3	829,09

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
		Conforme "Planilha Escavação Drenagem - Elianópolis" em anexo		
5.15	06.016.0001-0	TAMPAO COMPLETO DE FºFº,DE 0,60M DE DIAMETRO,COM 175 A 180KG ,PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA,ARTICULADO,PADRAO PRE FEITURA,CLASSE 300.CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA M AXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSE NTADO	UN	37,00
		Quantidade PV Total 37,00 37,00		
5.16	MT 05.40.0150	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUIDA COM MONTANTES DE MADEIRA SERRADA DE (7,5 X 7,5)CM, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 6M E 1 LINHA DE FITA PLASTICA ZEBRADA, HORIZONTAL, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES DA MADEIRA.	M	3.046,00
		Extensão galerias Lados Total 1.523,00 2 3.046,00		
06 - BASES E PAVIMENTOS				
6.1	73711	BASE PARA PAVIMENTACAO COM BRITA CORRIDA, INCLUSIVE COMPACTACAO Conforme "PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO"	M3	4.296,27
		SUB-BASE		
		Área Espessura Total 5.368,92 0,15 805,33 7.673,16 0,20 1534,63		
		BASE		
		Área Espessura Total 13.042,08 0,15 1956,31		
6.2	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	13.042,08
		Área Total 13.042,08 13042,08		
6.3	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30 Idem área a pavimentar	M2	11.312,71
		Área Total 11.312,71 11312,71		
6.4	72965	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE Conforme "Memorial Descritivo"	T	1.192,09
		Área Espessura P. Especificdco Total 4.595,27 0,035 2,40 386,00 6.717,44 0,050 2,40 806,09		
6.5	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA "IN LOCO" EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016 Conforme "Memorial Descritivo"	M	3.418,45
07 - REVESTIMENTOS				
7.1	73922/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA Para rampa PNE conforme Projeto anexado	M2	85,50
		Área Quantidade Total 2,85 30,00 85,50		
7.2	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECANICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF 07 2016 Para rampa PNE	M2	85,50
		Área Quantidade Total 2,85 30,00 85,50		
7.3	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 Para calçadas	M3	321,88
		Área Desconto rampas PNE Altura Total 4713,30 114,90 0,07 321,88		
7.4	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,25X25CM(LADRI LHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010 Para rampa PNE conforme "PROJETO DE SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE"	M2	29,40
		Área Quantidade Total		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.																																																																																																																																																																																																	
		0,98 30,00 29,40																																																																																																																																																																																																			
08 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA																																																																																																																																																																																																					
8.1	ST 70.05.0050	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALUMÍNIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO. Conforme "PROJETO DE SINALIZAÇÃO - RESUMO DE PLACAS"	M2	5,40																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td>2Y</td> <td>Y</td> <td>Lados</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>0,60</td> <td>0,30</td> <td>2,00</td> <td>15,00</td> <td>5,40</td> </tr> </table>	2Y	Y	Lados	Quantidade	Total	0,60	0,30	2,00	15,00	5,40																																																																																																																																																																																									
2Y	Y	Lados	Quantidade	Total																																																																																																																																																																																																	
0,60	0,30	2,00	15,00	5,40																																																																																																																																																																																																	
8.2	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	420,18																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td colspan="5">Pintura de Faixas</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td></td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Linha Contínua</td> <td>450,00</td> <td>0,10</td> <td></td> <td>45,00</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td></td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Linha de Bordo</td> <td>3418,45</td> <td>0,10</td> <td></td> <td>341,84</td> </tr> <tr> <td>Linha Simples</td> <td>Extensão</td> <td>Linha</td> <td>Largura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Sacinnaria</td> <td>730,32</td> <td>243,44</td> <td>0,10</td> <td>24,34</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Nota: (linha=2,00m e espaçamento entre linhas=4,00m)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <table> <tr> <td></td> <td>Quantidade</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Linha de Retenção</td> <td>15,00</td> <td>3,00</td> <td>0,20</td> <td>9,00</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.3</td> <td>05.020.0014-0</td> <td>SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DE R-RJ</td> <td>M2</td> <td>267,51</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <table> <tr> <td colspan="5">Pintura de Faixas e Legendas</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Quantidade</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td>Faixas</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Faixa de Travessia de Pedestres</td> <td>15,00</td> <td>4,00</td> <td>0,60</td> <td>6,00</td> <td>216,00</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Quantidade</td> <td>Área</td> <td></td> <td>Total</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Legenda Pare</td> <td>15,00</td> <td>3,43</td> <td></td> <td>51,51</td> <td></td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.4</td> <td>ST 65.05.0400</td> <td>POSTE TIPO G7, DE 2" DE DIÂMETRO, ALTURA DE 3500MM, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.</td> <td>UN</td> <td>22,00</td> </tr> <tr> <td>8.5</td> <td>ST 65.15.0050</td> <td>ASSENTAMENTO DE POSTE SIMPLES DE AÇO, DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE ABERTURA DE FURO, FUNDACÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PISO.</td> <td>UN</td> <td>22,00</td> </tr> <tr> <td>8.6</td> <td>ST 70.05.0250</td> <td>PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALUMÍNIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS EM PELÍCULA REFLETIVA COM ESFERAS ENCAPSULADAS TIPO II DA NBR14644, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO. Conforme "PROJETO DE SINALIZAÇÃO"</td> <td>M2</td> <td>2,70</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <table> <tr> <td></td> <td>r</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Placa tipo R-19 (VELOCIDADE)</td> <td>0,40</td> <td>3,00</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>$A = \pi \times R^2$</td> <td>a</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Placa tipo R-1 (PARE)</td> <td>0,25</td> <td>4,00</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>$A = 2a \times (\sqrt{2} + 1)$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.7</td> <td>ST 70.15.0050</td> <td>INSTALAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.</td> <td>UN</td> <td>37,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <table> <tr> <td>Placa Logradouro</td> <td>Placa R-19</td> <td>Placa R-1</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>30,00</td> <td>3,00</td> <td>4,00</td> <td>37,00</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">09 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES</td> </tr> <tr> <td>9.1</td> <td>IT 05.10.0150</td> <td>TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Previsão para reparos hidrosanitários</td> <td>M</td> <td>116,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <table> <tr> <td>Extensão vias</td> <td>Lados</td> <td>Frete Lote</td> <td>Comprimento</td> <td>Qtd. Tipos Tubos</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>1734,73</td> <td>2,00</td> <td>12,00</td> <td>2,00</td> <td>5,00</td> <td>116,00</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.2</td> <td>IT 05.10.0153</td> <td>TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Previsão para reparos hidrosanitários</td> <td>M</td> <td>116,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <table> <tr> <td>Extensão vias</td> <td>Lados</td> <td>Frete Lote</td> <td>Comprimento</td> <td>Qtd. Tipos Tubos</td> <td>Total</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pintura de Faixas					Tipo	Extensão	Largura		Total	Linha Contínua	450,00	0,10		45,00	Tipo	Extensão	Largura		Total	Linha de Bordo	3418,45	0,10		341,84	Linha Simples	Extensão	Linha	Largura	Total	Sacinnaria	730,32	243,44	0,10	24,34	Nota: (linha=2,00m e espaçamento entre linhas=4,00m)							<table> <tr> <td></td> <td>Quantidade</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Linha de Retenção</td> <td>15,00</td> <td>3,00</td> <td>0,20</td> <td>9,00</td> </tr> </table>		Quantidade	Extensão	Largura	Total	Linha de Retenção	15,00	3,00	0,20	9,00			8.3	05.020.0014-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DE R-RJ	M2	267,51			<table> <tr> <td colspan="5">Pintura de Faixas e Legendas</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Quantidade</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td>Faixas</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Faixa de Travessia de Pedestres</td> <td>15,00</td> <td>4,00</td> <td>0,60</td> <td>6,00</td> <td>216,00</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Quantidade</td> <td>Área</td> <td></td> <td>Total</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Legenda Pare</td> <td>15,00</td> <td>3,43</td> <td></td> <td>51,51</td> <td></td> </tr> </table>	Pintura de Faixas e Legendas					Tipo	Quantidade	Extensão	Largura	Faixas	Total	Faixa de Travessia de Pedestres	15,00	4,00	0,60	6,00	216,00	Tipo	Quantidade	Área		Total		Legenda Pare	15,00	3,43		51,51				8.4	ST 65.05.0400	POSTE TIPO G7, DE 2" DE DIÂMETRO, ALTURA DE 3500MM, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	UN	22,00	8.5	ST 65.15.0050	ASSENTAMENTO DE POSTE SIMPLES DE AÇO, DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE ABERTURA DE FURO, FUNDACÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PISO.	UN	22,00	8.6	ST 70.05.0250	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALUMÍNIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS EM PELÍCULA REFLETIVA COM ESFERAS ENCAPSULADAS TIPO II DA NBR14644, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO. Conforme "PROJETO DE SINALIZAÇÃO"	M2	2,70			<table> <tr> <td></td> <td>r</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Placa tipo R-19 (VELOCIDADE)</td> <td>0,40</td> <td>3,00</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>$A = \pi \times R^2$</td> <td>a</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Placa tipo R-1 (PARE)</td> <td>0,25</td> <td>4,00</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>$A = 2a \times (\sqrt{2} + 1)$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		r	Quantidade	Total	Placa tipo R-19 (VELOCIDADE)	0,40	3,00	1,50	$A = \pi \times R^2$	a	Quantidade	Total	Placa tipo R-1 (PARE)	0,25	4,00	1,20	$A = 2a \times (\sqrt{2} + 1)$						8.7	ST 70.15.0050	INSTALAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	UN	37,00			<table> <tr> <td>Placa Logradouro</td> <td>Placa R-19</td> <td>Placa R-1</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>30,00</td> <td>3,00</td> <td>4,00</td> <td>37,00</td> </tr> </table>	Placa Logradouro	Placa R-19	Placa R-1	Total	30,00	3,00	4,00	37,00			09 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES					9.1	IT 05.10.0150	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Previsão para reparos hidrosanitários	M	116,00			<table> <tr> <td>Extensão vias</td> <td>Lados</td> <td>Frete Lote</td> <td>Comprimento</td> <td>Qtd. Tipos Tubos</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>1734,73</td> <td>2,00</td> <td>12,00</td> <td>2,00</td> <td>5,00</td> <td>116,00</td> </tr> </table>	Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total	1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00			9.2	IT 05.10.0153	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Previsão para reparos hidrosanitários	M	116,00			<table> <tr> <td>Extensão vias</td> <td>Lados</td> <td>Frete Lote</td> <td>Comprimento</td> <td>Qtd. Tipos Tubos</td> <td>Total</td> </tr> </table>	Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
Pintura de Faixas																																																																																																																																																																																																					
Tipo	Extensão	Largura		Total																																																																																																																																																																																																	
Linha Contínua	450,00	0,10		45,00																																																																																																																																																																																																	
Tipo	Extensão	Largura		Total																																																																																																																																																																																																	
Linha de Bordo	3418,45	0,10		341,84																																																																																																																																																																																																	
Linha Simples	Extensão	Linha	Largura	Total																																																																																																																																																																																																	
Sacinnaria	730,32	243,44	0,10	24,34																																																																																																																																																																																																	
Nota: (linha=2,00m e espaçamento entre linhas=4,00m)																																																																																																																																																																																																					
		<table> <tr> <td></td> <td>Quantidade</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Linha de Retenção</td> <td>15,00</td> <td>3,00</td> <td>0,20</td> <td>9,00</td> </tr> </table>		Quantidade	Extensão	Largura	Total	Linha de Retenção	15,00	3,00	0,20	9,00																																																																																																																																																																																									
	Quantidade	Extensão	Largura	Total																																																																																																																																																																																																	
Linha de Retenção	15,00	3,00	0,20	9,00																																																																																																																																																																																																	
8.3	05.020.0014-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADO POR EXTRUSÃO, CONFORME NORMAS DO DE R-RJ	M2	267,51																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td colspan="5">Pintura de Faixas e Legendas</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Quantidade</td> <td>Extensão</td> <td>Largura</td> <td>Faixas</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Faixa de Travessia de Pedestres</td> <td>15,00</td> <td>4,00</td> <td>0,60</td> <td>6,00</td> <td>216,00</td> </tr> <tr> <td>Tipo</td> <td>Quantidade</td> <td>Área</td> <td></td> <td>Total</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Legenda Pare</td> <td>15,00</td> <td>3,43</td> <td></td> <td>51,51</td> <td></td> </tr> </table>	Pintura de Faixas e Legendas					Tipo	Quantidade	Extensão	Largura	Faixas	Total	Faixa de Travessia de Pedestres	15,00	4,00	0,60	6,00	216,00	Tipo	Quantidade	Área		Total		Legenda Pare	15,00	3,43		51,51																																																																																																																																																																							
Pintura de Faixas e Legendas																																																																																																																																																																																																					
Tipo	Quantidade	Extensão	Largura	Faixas	Total																																																																																																																																																																																																
Faixa de Travessia de Pedestres	15,00	4,00	0,60	6,00	216,00																																																																																																																																																																																																
Tipo	Quantidade	Área		Total																																																																																																																																																																																																	
Legenda Pare	15,00	3,43		51,51																																																																																																																																																																																																	
8.4	ST 65.05.0400	POSTE TIPO G7, DE 2" DE DIÂMETRO, ALTURA DE 3500MM, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	UN	22,00																																																																																																																																																																																																	
8.5	ST 65.15.0050	ASSENTAMENTO DE POSTE SIMPLES DE AÇO, DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE ABERTURA DE FURO, FUNDACÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PISO.	UN	22,00																																																																																																																																																																																																	
8.6	ST 70.05.0250	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALUMÍNIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS EM PELÍCULA REFLETIVA COM ESFERAS ENCAPSULADAS TIPO II DA NBR14644, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO. Conforme "PROJETO DE SINALIZAÇÃO"	M2	2,70																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td></td> <td>r</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Placa tipo R-19 (VELOCIDADE)</td> <td>0,40</td> <td>3,00</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>$A = \pi \times R^2$</td> <td>a</td> <td>Quantidade</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Placa tipo R-1 (PARE)</td> <td>0,25</td> <td>4,00</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>$A = 2a \times (\sqrt{2} + 1)$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		r	Quantidade	Total	Placa tipo R-19 (VELOCIDADE)	0,40	3,00	1,50	$A = \pi \times R^2$	a	Quantidade	Total	Placa tipo R-1 (PARE)	0,25	4,00	1,20	$A = 2a \times (\sqrt{2} + 1)$																																																																																																																																																																																		
	r	Quantidade	Total																																																																																																																																																																																																		
Placa tipo R-19 (VELOCIDADE)	0,40	3,00	1,50																																																																																																																																																																																																		
$A = \pi \times R^2$	a	Quantidade	Total																																																																																																																																																																																																		
Placa tipo R-1 (PARE)	0,25	4,00	1,20																																																																																																																																																																																																		
$A = 2a \times (\sqrt{2} + 1)$																																																																																																																																																																																																					
8.7	ST 70.15.0050	INSTALAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	UN	37,00																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td>Placa Logradouro</td> <td>Placa R-19</td> <td>Placa R-1</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>30,00</td> <td>3,00</td> <td>4,00</td> <td>37,00</td> </tr> </table>	Placa Logradouro	Placa R-19	Placa R-1	Total	30,00	3,00	4,00	37,00																																																																																																																																																																																											
Placa Logradouro	Placa R-19	Placa R-1	Total																																																																																																																																																																																																		
30,00	3,00	4,00	37,00																																																																																																																																																																																																		
09 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES																																																																																																																																																																																																					
9.1	IT 05.10.0150	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 20MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Previsão para reparos hidrosanitários	M	116,00																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td>Extensão vias</td> <td>Lados</td> <td>Frete Lote</td> <td>Comprimento</td> <td>Qtd. Tipos Tubos</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>1734,73</td> <td>2,00</td> <td>12,00</td> <td>2,00</td> <td>5,00</td> <td>116,00</td> </tr> </table>	Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total	1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00																																																																																																																																																																																							
Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total																																																																																																																																																																																																
1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00																																																																																																																																																																																																
9.2	IT 05.10.0153	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDAVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Previsão para reparos hidrosanitários	M	116,00																																																																																																																																																																																																	
		<table> <tr> <td>Extensão vias</td> <td>Lados</td> <td>Frete Lote</td> <td>Comprimento</td> <td>Qtd. Tipos Tubos</td> <td>Total</td> </tr> </table>	Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total																																																																																																																																																																																													
Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total																																																																																																																																																																																																

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UNID.	QUANT.
		1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00		
9.3	IT 05.10.0156	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 32MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						M	116,00
		Previsão para reparos hidrosanitários							
		Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
		1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00		
9.4	IT 05.10.0159	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 40MM (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						M	116,00
		Previsão para reparos hidrosanitários							
		Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
		1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00		
9.5	IT 05.10.0162	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						M	116,00
		Previsão para reparos hidrosanitários							
		Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
		1734,73	2,00	12,00	2,00	5,00	116,00		
9.6	IT 15.05.0106	TUBO DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, PARA ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						M	193,00
		Previsão para reparos hidrosanitários							
		Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
		1734,73	2,00	12,00	2,00	3,00	193,00		
9.7	IT 15.05.0109	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDAVEL, PARA ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						M	193,00
		Previsão para reparos hidrosanitários							
		Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
		1734,73	2,00	12,00	2,00	3,00	193,00		
9.8	IT 15.05.0112	TUBO DE PVC RIGIDO DE 150MM, SOLDAVEL, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						M	193,00
		Previsão para reparos hidrosanitários							
		Extensão vias	Lados	Frete Lote	Comprimento	Qtd. Tipos Tubos	Total		
		1734,73	2,00	12,00	2,00	3,00	193,00		
10 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
10.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UR	100,00	
		Somatório Mão de Obra		B.D.I.	Total				
		R\$ 52.898,08		19,63%	R\$ 63.281,97				
2708	ENGENHEIRO DE OBRA SENIOR								
	Horas	Dias úteis	Meses	Quantidade	Preço Unitário	Subtotal			
	6	10	4	1	129,71	R\$ 31.130,40			
4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS								
	Horas	Dias úteis	Meses	Quantidade	Preço Unitário	Subtotal			
	8	22	4	1	30,92	R\$ 21.767,68			

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO URBANA

LOCAL: BAIRRO ELIANÓPOLIS

TABELA RESUMO DE VIAS

NOME	EXTENSÃO	CAIXA + MFC (TERRAPLANAGEM)		VIAS (FACE INTERNA DO MEIO FIO)		ÁREA DE IMPRIMAÇÃO E CBUQ		MEIO-FIO EXTENSÃO	CALÇADAS	
		LARGURA	ÁREA	LARGURA	ÁREA	LARGURA	ÁREA		LARGURA	ÁREA
RUA II	738,24	7,30	6.246,82	7,00	5.997,67	6,40	5.501,92	1.432,70	1,50	2.068,20
RUA CARLOTA MARIA DO AMOR DIVINO	438,49	6,30	2.915,59	6,00	2.773,34	5,40	2.493,43	895,01	1,50	1.324,51
RUA 12	277,34	7,30	1.978,51	7,00	2.060,60	6,40	1.715,18	513,38	1,50	770,07
RUA 44	155,28	6,30	974,15	6,00	923,88	5,40	824,84	313,80	1,00	155,18
RUA 43	17,86	7,30	130,42	7,00	122,76	6,40	108,04	35,77	1,50	53,66
RUA 42	21,59	7,30	172,89	7,00	161,94	6,40	142,09	48,90	1,50	73,35
RUA V	24,29	6,30	171,51	6,00	158,96	5,40	136,53	55,59	1,50	83,39
RUA ORLANDO CARDOSO M. MANINHA	61,64	7,30	452,19	7,00	431,52	6,40	390,68	123,30	1,50	184,95
TOTAL	1.734,73		13.042,08		12.630,67		11.312,71	3.418,45		4.713,30

NOTA 1: Conforme "PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO"

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

lo=NOVEMBRO/2016

Nº do CT	Proponente/Tomador		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ	ITABORAÍ	PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO URBANA NO BAIRRO ELIANÓPOLIS
Programa/Modalidade/Ação		Aprovação (data)	Parcela (n.º)
Ministério das Cidades			Fim vigência (data) Mês Cronog

Item	Discriminação	Valor R\$	Peso %	Parcela 1		Parcela 2		Parcela 3		Parcela 4	
				SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM	SIMPLES	ACUM
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	81.498,94	3,26%	54.261,12	54.261,12	9.079,27	63.340,39	9.079,27	72.419,67	9.079,27	81.498,94
2	CANTEIRO DE OBRA	33.867,67	1,35%	19.377,06	19.377,06	2.411,47	21.788,53	5.578,06	27.366,59	6.501,09	33.867,67
3	MOVIMENTO DE TERRA	136.250,06	5,44%	40.875,02	40.875,02	40.875,02	81.750,04	54.500,02	136.250,06		136.250,06
4	TRANSPORTES	254.749,72	10,18%	116.864,59	116.864,59	116.864,59	233.729,18	10.510,27	244.239,45	10.510,27	254.749,72
5	DRENAGEM PLUVIAL	609.607,44	24,36%	203.202,48	203.202,48	203.202,48	406.404,96	203.202,48	609.607,44		609.607,44
7	BASES E PAVIMENTOS	1.046.906,57	41,83%		0,00	314.071,97	314.071,97	314.071,97	628.143,94	418.762,63	1.046.906,57
8	REVESTIMENTOS	196.749,68	7,86%		0,00		0,00	98.374,84	98.374,84	98.374,84	196.749,68
9	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	51.516,75	2,06%		0,00		0,00	25.758,38	25.758,38	25.758,38	51.516,75
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	28.246,84	1,13%	7.061,71	7.061,71	7.061,71	14.123,42	7.061,71	21.185,13	7.061,71	28.246,84
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	63.281,00	2,53%	11.456,76	11.456,76	17.992,00	29.448,76	18.888,81	48.337,57	14.943,43	63.281,00
	Total (%):			18,10%	18,10%	28,43%	46,54%	29,85%	76,39%	23,61%	100,00%
	Total (R\$):	2.502.674,67	100,00%	453.098,73	453.098,73	711.558,52	1.164.657,25	747.025,81	1.911.683,06	590.991,61	2.502.674,67

Local/Data

Nome do Prefeito e da Cidade/UF

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ

COMPOSIÇÃO DO B.D.I - SEM Desoneração

X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras

TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	3,40
X.2 - Garantia	0,32
X.3 - Seguro contra Riscos	0,50
X =	4,22

Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	1,02
Y =	1,02

Z . Taxa representativa do LUCRO

TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	6,64
Z =	6,64

I . Taxa representativa da incidência dos TRIBUTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	2,50
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013	0,00
I =	6,15

B D I - Benefício e Despesas Indiretas

$$B D I = \frac{(1+X) (1+Y) (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

← Fórmula do BDI

X é a Taxa somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;

Y é a Taxa representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS**;

Z é a Taxa representativa do **LUCRO**;

I é a Taxa representativa dos **IMPOSTOS**.

B.D.I → 19,63%