

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO

**MUNICÍPIO** : Agua Boa - MT  
**LOCAL** : Diversas Ruas  
**EXTENSÃO** : 87,27 km  
**ÁREA TOTAL** : 786.016,60 m<sup>2</sup>

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

---

*Jonny Willian J. Rocha*  
Engenheiro Civil - CREA 120823434-0  
Coordenador de Projetos

## **1. APRESENTAÇÃO**

O município de Água Boa apresenta o Volume 3 – Orçamento, referente ao Projeto Executivo de Conservação de Vias Urbanas no município de Água Boa - MT, com extensão de 87,27 km.

O Projeto em sua forma de apresentação consta de 3 (três) volumes assim identificados:

### **VOLUME 1 - RELATÓRIO DO PROJETO E DOCUMENTOS PARA CONCORRÊNCIA**

Objetivo

Fornecer os estudos realizados e os projetos desenvolvidos, bem como os elementos necessários a elaboração da Proposta para a Concorrência de Construção.

### **VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO**

Objetivo

Apresentar em formato A-1 e A-3 as plantas, gráficos e desenhos necessários à execução da obra projetada.

### **VOLUME 3 – ORÇAMENTO**

Objetivo

Apresentar o custo de todas as obras necessárias à execução do Projeto, indicando e justificando os métodos adotados na sua obtenção. Apresentado em formato A4.

**O presente volume corresponde ao VOLUME 3 – ORÇAMENTO.**

# QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA SE EMBO C.	ÁREA TOTAL
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	14° 3'34.25"S 52°10'15.28"O	14° 3'33.73"S 52°10'9.73"O	0	+	0,00	8	+	6,20	166,20	7,60	1.263,12	9,33	1.272,45
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	14° 3'33.50"S 52°10'8.37"O	14° 3'32.69"S 52° 9'56.92"O	0	+	0,00	16	+	16,49	336,48	7,55	2.540,42	0,00	2.540,42
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	14° 3'32.63"S 52° 9'55.64"O	14° 3'32.00"S 52° 9'48.49"O	0	+	0,00	10	+	13,54	213,53	7,50	1.601,47	224,67	1.826,14
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	14° 3'32.00"S 52° 9'48.49"O	14° 3'30.58"S 52° 9'31.62"O	0	+	0,00	25	+	9,84	509,83	10,00	5.098,30	599,12	5.697,42
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	14° 3'30.39"S 52° 9'29.38"O	14° 3'29.57"S 52° 9'18.52"O	0	+	0,00	16	+	4,48	324,48	10,10	3.277,24	0,00	3.277,24
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	14° 3'29.31"S 52° 9'13.66"O	14° 3'27.55"S 52° 8'54.99"O	0	+	0,00	27	+	11,97	551,96	9,60	5.298,81	792,30	6.091,11
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	14° 3'32.99"S 52°10'15.31"O	14° 3'32.47"S 52°10'9.85"O	0	+	0,00	8	+	4,48	164,48	7,75	1.274,72	11,43	1.286,15
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	14° 3'32.48"S 52°10'8.32"O	14° 3'31.55"S 52° 9'57.17"O	0	+	0,00	16	+	15,87	335,87	7,75	2.602,99	0,00	2.602,99
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	14° 3'31.44"S 52° 9'55.67"O	14° 3'30.89"S 52° 9'48.59"O	0	+	0,00	10	+	13,60	213,59	7,50	1.601,92	0,00	1.601,92
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	14° 3'30.89"S 52° 9'48.59"O	14° 3'29.49"S 52° 9'31.68"O	0	+	0,00	25	+	9,54	509,53	9,80	4.993,39	0,00	4.993,39
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	14° 3'29.37"S 52° 9'29.44"O	14° 3'28.38"S 52° 9'18.70"O	0	+	0,00	16	+	4,82	324,82	10,10	3.280,68	0,00	3.280,68
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	14° 3'28.24"S 52° 9'13.71"O	14° 3'26.63"S 52° 8'55.26"O	0	+	0,00	27	+	11,01	551,00	9,55	5.262,05	382,47	5.644,52
3	INTERSEÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )											1214,53+ 1241,40+ 2013,65+ 1892,52		6.362,10
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	14° 3'21.19"S 52°10'16.35"O	14° 3'20.78"S 52°10'10.84"O	0	+	0,00	8	+	5,78	165,77	7,60	1.259,85	10,29	1.270,14
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	14° 3'20.65"S 52°10'9.38"O	14° 3'19.68"S 52° 9'58.16"O	0	+	0,00	16	+	17,42	337,42	7,60	2.564,39	0,00	2.564,39
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	14° 3'19.59"S 52° 9'56.73"O	14° 3'18.95"S 52° 9'49.64"O	0	+	0,00	10	+	13,22	213,21	7,70	1.641,71	211,89	1.853,60
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	14° 3'18.95"S 52° 9'49.64"O	14° 3'17.56"S 52° 9'32.56"O	0	+	0,00	25	+	14,01	514,00	10,00	5.140,00	1.229,86	6.369,86
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	14° 3'17.48"S 52° 9'30.59"O	14° 3'16.50"S 52° 9'19.57"O	0	+	0,00	16	+	10,49	330,49	10,00	3.304,90	686,46	3.991,36

# QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	LIMPA RODA SE EMBO C. (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	14° 3'20.07"S 52°10'16.44"O	14° 3'19.54"S 52°10'10.95"O	0	+	0,00	8	+	6,70	166,69	7,60	1.266,84	9,35	1.276,19
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	14° 3'19.51"S 52°10'9.52"O	14° 3'18.44"S 52° 9'58.28"O	0	+	0,00	16	+	17,87	337,86	7,40	2.500,16	0,00	2.500,16
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	14° 3'18.46"S 52° 9'56.80"O	14° 3'17.90"S 52° 9'49.70"O	0	+	0,00	10	+	13,17	213,16	7,40	1.577,38	3,72	1.581,10
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	14° 3'17.90"S 52° 9'49.70"O	14° 3'16.50"S 52° 9'32.67"O	0	+	0,00	25	+	13,82	513,81	10,00	5.138,10	0,00	5.138,10
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	14° 3'16.38"S 52° 9'30.66"O	14° 3'15.44"S 52° 9'19.70"O	0	+	0,00	16	+	10,22	330,22	9,80	3.236,15		3.236,15
6	INTERSECCOES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )											1210,44+ 1223,82+ 2229,20+ 1428,04		6.091,50
7	AV TROPICAL LD - T1	14° 3'8.14"S 52°10'17.64"O	14° 3'7.76"S 52°10'12.06"O	0	+	0,00	8	+	6,38	166,37	7,75	1.289,36	10,05	1.299,41
	AV TROPICAL LD - T2	14° 3'7.58"S 52°10'10.59"O	14° 3'6.66"S 52° 9'59.36"O	0	+	0,00	16	+	18,28	338,28	7,75	2.621,67	0,00	2.621,67
	AV TROPICAL LD - T3	14° 3'6.62"S 52° 9'58.03"O	14° 3'5.90"S 52° 9'50.79"O	0	+	0,00	10	+	13,89	213,89	7,30	1.561,39	244,07	1.805,46
	AV TROPICAL LD - T4	14° 3'5.90"S 52° 9'50.79"O	14° 3'5.67"S 52° 9'46.92"O	0	+	0,00	5	+	15,93	115,93	10,00	1.159,30	0,00	1.159,30
	AV TROPICAL LD - T5	14° 3'5.52"S 52° 9'44.96"O	14° 3'4.58"S 52° 9'33.57"O	0	+	0,00	17	+	2,65	342,65	8,20	2.809,73	574,30	3.384,03
	AV TROPICAL LD - T6	14° 3'4.45"S 52° 9'31.78"O	14° 3'3.57"S 52° 9'20.68"O	0	+	0,00	16	+	12,79	332,79	8,45	2.812,07	478,87	3.290,94
8	AV TROPICAL LE - T1	14° 3'6.94"S 52°10'17.63"O	14° 3'6.47"S 52°10'12.10"O	0	+	0,00	8	+	6,95	166,95	7,75	1.293,86	11,53	1.305,39
	AV TROPICAL LE - T2	14° 3'6.36"S 52°10'10.68"O	14° 3'5.47"S 52° 9'59.33"O	0	+	0,00	16	+	19,68	339,68	7,75	2.632,52	0,00	2.632,52
	AV TROPICAL LE - T3	14° 3'5.35"S 52° 9'58.00"O	14° 3'4.77"S 52° 9'50.90"O	0	+	0,00	10	+	13,37	213,36	7,55	1.610,86	5,97	1.616,83
	AV TROPICAL LE - T4	14° 3'4.77"S 52° 9'50.90"O	14° 3'4.54"S 52° 9'47.03"O	0	+	0,00	5	+	15,50	115,49	9,60	1.108,70	0,00	1.108,70
	AV TROPICAL LE - T5	14° 3'4.43"S 52° 9'45.08"O	14° 3'3.52"S 52° 9'33.68"O	0	+	0,00	17	+	2,64	342,64	8,30	2.843,91	0,00	2.843,91
	AV TROPICAL LE - T6	14° 3'3.40"S 52° 9'31.87"O	14° 3'2.43"S 52° 9'20.79"O	0	+	0,00	16	+	15,14	335,13	8,30	2.781,57	0,00	2.781,57



# QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODAS E EMBOC.	
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							(m)
9	INTERSECCOES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )			0	+	0,00		+		0,00		1233,72+ 1051,60+ 1755,16+ 1829,96+ 1772,67		7.643,11
10	AV RONCADOR LD - T1	14° 2'55.24"S 52° 10'16.59"O	14° 2'53.79"S 52° 10'0.47"O	0	+	0,00	27	+	6,26	546,26	7,85	4.288,14	6,61	4.294,75
	AV RONCADOR LD - T2	14° 2'53.58"S 52° 9'58.97"O	14° 2'52.79"S 52° 9'47.93"O	0	+	0,00	16	+	8,85	328,85	7,45	2.449,93	0,00	2.449,93
	AV RONCADOR LD - T3	14° 2'52.71"S 52° 9'46.10"O	14° 2'51.75"S 52° 9'34.69"O	0	+	0,00	17	+	3,38	343,38	7,60	2.609,68	0,00	2.609,68
	AV RONCADOR LD - T4	14° 2'51.61"S 52° 9'32.91"O	14° 2'50.70"S 52° 9'21.90"O	0	+	0,00	16	+	11,54	331,54	7,30	2.420,24	0,00	2.420,24
11	AV RONCADOR LE - T1	14° 2'54.70"S 52° 10'16.71"O	14° 2'52.81"S 52° 10'0.47"O	0	+	0,00	27	+	3,23	543,23	8,00	4.345,84	146,41	4.492,25
	AV RONCADOR LE - T2	14° 2'52.70"S 52° 9'59.07"O	14° 2'51.85"S 52° 9'48.03"O	0	+	0,00	16	+	8,40	328,40	7,45	2.446,58	0,00	2.446,58
	AV RONCADOR LE - T3	14° 2'51.71"S 52° 9'46.21"O	14° 2'50.78"S 52° 9'34.80"O	0	+	0,00	17	+	1,74	341,73	7,50	2.562,97	0,00	2.562,97
	AV RONCADOR LE - T4	14° 2'50.57"S 52° 9'32.99"O	14° 2'49.75"S 52° 9'22.00"O	0	+	0,00	16	+	10,70	330,70	7,35	2.430,64	0,00	2.430,64
12	INTERSECCOES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )			0	+	0,00		+		0,00		933,99+1 414,89+1 380,84+ 1443,83		5.173,55
13	AV COOPERCANA LD - T1	14° 2'38.22"S 52° 10'1.36"O	14° 2'37.31"S 52° 9'51.48"O	0	+	0,00	14	+	18,17	298,16	6,30	1.878,40	6,35	1.884,75
	AV COOPERCANA LD - T2	14° 2'37.31"S 52° 9'51.48"O	14° 2'37.10"S 52° 9'49.46"O	0	+	0,00	3	+	9,52	69,51	7,65	531,75	7,14	538,89
	AV COOPERCANA LD - T3	14° 2'36.94"S 52° 9'47.61"O	14° 2'35.93"S 52° 9'36.09"O	0	+	0,00	17	+	6,57	346,57	7,50	2.599,27	0,00	2.599,27
	AV COOPERCANA LD - T4	14° 2'35.81"S 52° 9'34.30"O	14° 2'34.92"S 52° 9'23.36"O	0	+	0,00	16	+	7,47	327,47	7,50	2.456,02	240,01	2.696,03
14	AV COOPERCANA LE - T1	14° 2'35.94"S 52° 9'47.74"O	14° 2'34.99"S 52° 9'36.15"O	0	+	0,00	17	+	5,09	345,09	7,50	2.588,17	0,00	2.588,17
	AV COOPERCANA LE - T2	14° 2'34.92"S 52° 9'34.34"O	14° 2'34.00"S 52° 9'23.43"O	0	+	0,00	15	+	1,51	301,50	7,55	2.276,32	105,44	2.381,76
15	INTERSECCOES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )			0	+	0,00		+		0,00		1365,20+ 1368,71+ 2496,72		5.230,63

**QUADRO DE RUAS**

ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS			EXTENSÃO			LARGURA	ÁREA	LIMPA RODAS E EMBOC.	ITEM	LOGRADOURO
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL			(m)	(m)	(m²)		
16	AVENIDA PLANALTO LD - T1	14° 4'48.41"S 52° 9'57.90"O	14° 4'44.20"S 52° 9'56.98"O	0	+	0,00	6	+	11,80	131,80	7,20	948,96	0,00	948,96
	AVENIDA PLANALTO LD - T2	14° 4'40.25"S 52° 9'56.04"O	14° 4'24.31"S 52° 9'52.99"O	0	+	0,00	24	+	16,87	496,87	9,70	4.819,63	735,66	5.555,29
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	14° 4'22.30"S 52° 9'52.58"O	14° 3'31.65"S 52° 9'43.19"O	0	+	0,00	81	+	1,33	1.621,33	9,75	15.807,96	1.666,12	17.474,08
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	14° 3'30.17"S 52° 9'43.30"O	14° 3'30.33"S 52° 9'44.48"O	0	+	0,00	17	+	16,07	356,07	8,30	2.955,38	54,09	3.009,47
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	14° 3'17.21"S 52° 9'44.39"O	14° 3'5.99"S 52° 9'45.32"O	0	+	0,00	17	+	6,26	346,26	8,00	2.770,08	29,51	2.799,59
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	14° 3'4.05"S 52° 9'45.49"O	14° 2'53.00"S 52° 9'46.42"O	0	+	0,00	16	+	19,37	339,37	7,70	2.613,14	0,00	2.613,14
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	14° 2'51.34"S 52° 9'46.55"O	14° 2'37.31"S 52° 9'47.89"O	0	+	0,00	21	+	13,13	433,12	7,50	3.246,95	0,00	3.246,95
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	14° 2'35.63"S 52° 9'48.04"O	14° 2'24.52"S 52° 9'48.97"O	0	+	0,00	17	+	0,62	340,62	7,70	2.622,77	0,00	2.622,77
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	14° 2'23.25"S 52° 9'49.22"O	14° 2'5.58"S 52° 10'17.26"O	0	+	0,00	54	+	12,78	1.092,78	8,30	9.070,07	919,59	9.989,66
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	14° 2'3.85"S 52° 10'16.63"O	14° 1'40.96"S 52° 10'10.79"O	0	+	0,00	35	+	18,93	718,92	8,30	5.967,03	0,00	5.967,03
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	14° 1'38.94"S 52° 10'9.72"O	14° 1'30.12"S 52° 10'7.43"O	0	+	0,00	14	+	3,75	283,75	7,40	2.099,75	6,88	2.106,63
17	AVENIDA PLANALTO LE - T1	14° 4'48.21"S 52° 9'58.86"O	14° 4'43.90"S 52° 9'58.01"O	0	+	0,00	6	+	17,18	137,17	7,00	960,19	0,00	960,19
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	14° 4'40.10"S 52° 9'57.01"O	14° 4'23.88"S 52° 9'54.01"O	0	+	0,00	24	+	16,41	496,41	8,50	4.219,48	0,00	4.219,48
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	14° 4'22.03"S 52° 9'53.55"O	14° 3'31.79"S 52° 9'44.26"O	0	+	0,00	80	+	14,57	1.614,56	8,50	13.723,76	418,99	14.142,75
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	14° 3'18.70"S 52° 9'44.20"O	14° 3'18.88"S 52° 9'45.45"O	0	+	0,00	17	+	16,42	356,41	8,20	2.922,56	44,85	2.967,41
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	14° 3'17.35"S 52° 9'45.50"O	14° 3'6.11"S 52° 9'46.54"O	0	+	0,00	17	+	7,53	347,52	7,90	2.744,24	23,40	2.767,64
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	14° 3'4.18"S 52° 9'46.69"O	14° 2'53.05"S 52° 9'47.63"O	0	+	0,00	16	+	19,37	339,36	7,90	2.680,94	0,00	2.680,94
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	14° 2'51.49"S 52° 9'47.87"O	14° 2'37.30"S 52° 9'49.11"O	0	+	0,00	21	+	15,10	435,09	7,70	3.350,19	0,00	3.350,19
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	14° 2'35.87"S 52° 9'49.21"O	14° 2'24.73"S 52° 9'50.17"O	0	+	0,00	17	+	2,93	342,93	7,70	2.641,70	0,00	2.641,70
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	14° 2'23.47"S 52° 9'50.45"O	14° 2'5.25"S 52° 10'18.48"O	0	+	0,00	55	+	18,12	1.118,11	8,50	9.503,93	0,00	9.503,93
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	14° 2'3.48"S 52° 10'17.93"O	14° 1'40.68"S 52° 10'11.95"O	0	+	0,00	35	+	17,28	717,28	8,30	5.953,42	265,29	6.218,71
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	14° 1'38.46"S 52° 10'11.79"O	14° 1'29.48"S 52° 10'9.56"O	0	+	0,00	14	+	7,03	287,03	7,15	2.052,26	8,22	2.060,48

**QUADRO DE RUAS**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS				EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA S E EMBO C.	ITEM		
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)		
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)						+				1699,79+ 4116,13+ 1785,03+ 1203,8+1 701,48+2 643,31		13.149,54	
19	AV ARAGUAIA LD - T1	14° 4'58.45"S 52° 9'42.39"O	14° 4'45.97"S 52° 9'34.43"O	0	+	0,00	22	+	11,35	451,34	8,50	3.836,39	0,00	3.836,39
	AV ARAGUAIA LD - T2	14° 4'45.15"S 52° 9'33.59"O	14° 4'32.91"S 52° 9'28.93"O	0	+	0,00	26	+	5,99	525,98	8,40	4.418,23	0,00	4.418,23
	AV ARAGUAIA LD - T3	14° 4'31.61"S 52° 9'28.00"O	14° 4'24.48"S 52° 9'26.40"O	0	+	0,00	11	+	5,24	225,23	8,30	1.869,40	0,00	1.869,40
	AV ARAGUAIA LD - T4	14° 4'22.87"S 52° 9'26.69"O	14° 4'4.02"S 52° 9'30.59"O	0	+	0,00	30	+	9,06	609,06	9,20	5.603,35	0,00	5.603,35
	AV ARAGUAIA LD - T5	14° 4'2.76"S 52° 9'29.92"O	14° 3'56.44"S 52° 9'28.60"O	0	+	0,00	10	+	0,04	200,04	8,00	1.599,65	0,00	1.599,65
	AV ARAGUAIA LD - T6	14° 3'55.04"S 52° 9'27.72"O	14° 3'43.04"S 52° 9'28.79"O	0	+	0,00	18	+	10,04	370,03	7,50	2.775,22	0,00	2.775,22
	AV ARAGUAIA LD - T7	14° 3'41.29"S 52° 9'28.93"O	14° 3'30.96"S 52° 9'29.80"O	0	+	0,00	16	+	2,55	322,54	10,00	3.225,40	0,00	3.225,40
	AV ARAGUAIA LD - T8	14° 3'28.84"S 52° 9'30.02"O	14° 3'17.92"S 52° 9'30.95"O	0	+	0,00	16	+	18,18	338,18	10,20	3.448,30	0,00	3.448,30
	AV ARAGUAIA LD - T9	14° 3'16.02"S 52° 9'31.05"O	14° 3'4.95"S 52° 9'32.06"O	0	+	0,00	17	+	1,07	341,06	10,20	3.478,81	0,00	3.478,81
	AV ARAGUAIA LD - T10	14° 3'3.10"S 52° 9'32.17"O	14° 2'52.06"S 52° 9'33.13"O	0	+	0,00	17	+	2,63	342,62	10,00	3.426,20	0,00	3.426,20
	AV ARAGUAIA LD - T11	14° 2'50.16"S 52° 9'33.39"O	14° 2'36.11"S 52° 9'34.53"O	0	+	0,00	21	+	11,98	431,97	7,45	3.218,17	0,00	3.218,17
	AV ARAGUAIA LD - T12	14° 2'34.49"S 52° 9'34.68"O	14° 1'46.84"S 52° 9'44.11"O	0	+	0,00	75	+	7,22	1.507,21	8,00	12.057,68	299,14	12.356,82
	AV ARAGUAIA LD - T13	14° 1'45.20"S 52° 9'44.49"O	14° 1'36.34"S 52° 9'43.36"O	0	+	0,00	13	+	11,36	271,35	7,85	2.130,09	0,00	2.130,09

# QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS					EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA SE EMBO C.	ITEM	
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							(m)
20	AV ARAGUAIA LE - T1	14° 4'57.73"S 52° 9'43.16"O	14° 4'45.42"S 52° 9'35.33"O	0	+	0,00	22	+	2,77	442,76	7,85	3.475,66	0,00	3.475,66
	AV ARAGUAIA LE - T2	14° 4'43.98"S 52° 9'34.67"O	14° 4'32.65"S 52° 9'29.37"O	0	+	0,00	23	+	11,08	471,07	8,00	3.768,56	0,00	3.768,56
	AV ARAGUAIA LE - T3	14° 4'31.34"S 52° 9'28.77"O	14° 4'24.13"S 52° 9'27.04"O	0	+	0,00	11	+	3,71	223,71	7,65	1.711,38	0,00	1.711,38
	AV ARAGUAIA LE - T4	14° 4'23.30"S 52° 9'27.27"O	14° 4'3.95"S 52° 9'31.04"O	0	+	0,00	31	+	7,79	627,79	7,20	4.520,08	0,00	4.520,08
	AV ARAGUAIA LE - T5	14° 4'2.65"S 52° 9'30.52"O	14° 3'56.03"S 52° 9'28.96"O	0	+	0,00	10	+	11,58	211,58	8,10	1.713,79	0,00	1.713,79
	AV ARAGUAIA LE - T6	14° 3'54.86"S 52° 9'29.00"O	14° 3'43.19"S 52° 9'29.97"O	0	+	0,00	18	+	9,77	369,77	7,46	2.758,48	0,00	2.758,48
	AV ARAGUAIA LE - T7	14° 3'41.47"S 52° 9'30.03"O	14° 3'31.04"S 52° 9'30.93"O	0	+	0,00	16	+	3,02	323,01	10,00	3.230,10	0,00	3.230,10
	AV ARAGUAIA LE - T8	14° 3'28.94"S 52° 9'31.17"O	14° 3'17.99"S 52° 9'32.12"O	0	+	0,00	16	+	18,55	338,55	10,20	3.453,21	0,00	3.453,21
	AV ARAGUAIA LE - T9	14° 3'16.02"S 52° 9'32.27"O	14° 3'5.05"S 52° 9'33.20"O	0	+	0,00	17	+	0,87	340,87	10,03	3.418,92	0,00	3.418,92
	AV ARAGUAIA LE - T10	14° 3'3.05"S 52° 9'33.28"O	14° 2'36.37"S 52° 9'35.74"O	0	+	0,00	17	+	2,95	342,95	10,02	3.436,35	0,00	3.436,35
	AV ARAGUAIA LE - T11	14° 2'50.34"S 52° 9'34.53"O	14° 2'36.29"S 52° 9'35.67"O	0	+	0,00	21	+	13,90	433,90	7,30	3.167,47	0,00	3.167,47
	AV ARAGUAIA LE - T12	14° 2'34.71"S 52° 9'35.85"O	14° 1'47.20"S 52° 9'45.18"O	0	+	0,00	74	+	18,16	1.498,15	8,00	11.985,20	860,31	12.845,51
	AV ARAGUAIA LE - T13	14° 1'45.27"S 52° 9'45.74"O	14° 1'36.01"S 52° 9'44.17"O	0	+	0,00	13	+	11,92	271,91	7,70	2.093,70	0,00	2.093,70
21	INTERSEÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )											2021,87+1328,21+1445,6+933,99+1024,49+1099,16+1323,44+1572,49	0,00	10.749,25
22	RUA 01 - T1	14° 5'5.39"S 52° 9'36.35"O	14° 3'59.04"S 52° 9'15.22"O	0	+	0,00	111	+	9,65	2.229,65	7,20	16.053,48	57,01	16.110,49
	RUA 01 - LD T1	14° 3'59.04"S 52° 9'15.22"O	14° 3'29.52"S 52° 9'17.28"O	0	+	0,00	45	+	2,75	902,75	7,55	6.815,76	0,00	6.815,76
	RUA 01 - LD T2	14° 3'28.03"S 52° 9'17.35"O	14° 3'16.55"S 52° 9'18.35"O	0	+	0,00	17	+	12,94	352,93	8,00	2.823,44	0,00	2.823,44
	RUA 01 - LD - T3	14° 3'15.05"S 52° 9'18.42"O	14° 3'3.68"S 52° 9'19.28"O	0	+	0,00	17	+	13,53	353,52	7,20	2.545,34	0,00	2.545,34
	RUA 01 - LD - T4	14° 3'1.99"S 52° 9'19.54"O	14° 2'58.04"S 52° 9'19.96"O	0	+	0,00	17	+	3,14	343,14	7,70	2.642,18	0,00	2.642,18
	RUA 01 - LD - T5	14° 3'15.24"S 52° 9'18.42"O	14° 3'3.63"S 52° 9'19.28"O	0	+	0,00	21	+	10,29	430,28	7,30	3.141,04	0,00	3.141,04
	RUA 01 - LD - T6	14° 2'33.46"S 52° 9'22.05"O	14° 1'41.31"S 52° 9'25.21"O	0	+	0,00	80	+	12,66	1.612,65	7,45	12.014,24	0,00	12.014,24

**QUADRO DE RUAS**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA S E EMBO C.	ITEM
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
23	RUA 01 - LE - T1	14° 3'59.04"S 52° 9'15.22"O	14° 3'35.76"S 52° 9'17.29"O	0	+	0,00	25	+	15,90	515,89	7,40	3.817,59	246,71	4.064,30
	RUA 01 - LE - T2	14° 3'29.91"S 52° 9'17.84"O	14° 3'35.74"S 52° 9'17.30"O	0	+	0,00	18	+	6,27	366,27	13,90	5.091,15	76,28	5.167,43
	RUA 01 - LE - T3	14° 3'27.77"S 52° 9'17.94"O	14° 3'17.11"S 52° 9'18.90"O	0	+	0,00	16	+	15,01	335,00	12,20	4.087,00	0,00	4.087,00
	RUA 01 - LE - T4	14° 3'14.84"S 52° 9'19.08"O	14° 3'3.95"S 52° 9'19.98"O	0	+	0,00	16	+	17,36	337,36	11,43	3.856,02	257,68	4.113,70
	RUA 01 - LE - T5	14° 3'1.86"S 52° 9'20.14"O	14° 2'57.96"S 52° 9'20.49"O	0	+	0,00	16	+	12,33	332,33	8,15	2.708,49	0,00	2.708,49
	RUA 01 - LE - T6	14° 3'14.92"S 52° 9'19.02"O	14° 3'4.01"S 52° 9'20.02"O	0	+	0,00	21	+	2,56	422,55	8,20	3.464,91	0,00	3.464,91
	RUA 01 - LE - T7	14° 2'33.36"S 52° 9'22.70"O	14° 1'40.55"S 52° 9'25.97"O	0	+	0,00	81	+	8,25	1.628,25	7,61	12.390,98	366,61	12.757,59
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)											1.831,09		1.831,09
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	14° 3'35.00"S 52° 9'13.47"O	14° 3'18.20"S 52° 9'14.85"O	0	+	0,00	74	+	6,04	1.486,04	11,30	16.792,25	2.006,69	18.798,94
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	14° 3'19.15"S 52° 9'16.02"O	14° 3'3.45"S 52° 9'16.03"O	0	+	0,00	24	+	9,53	489,53	10,30	5.042,16	0,00	5.042,16
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	14° 3'1.38"S 52° 9'16.44"O	14° 2'51.82"S 52° 9'17.82"O	0	+	0,00	15	+	3,58	303,57	14,05	4.265,16	0,00	4.265,16
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)											1496,83+ 1862,04		3.358,87
27	TRAVESSIA MANGA	14° 3'49.85"S 52° 10'26.26"O	14° 3'46.82"S 52° 10'24.62"O	0	+	0,00	5	+	12,22	112,22	5,55	622,82	45,77	668,59
28	TRAVESSIA ABACAXI	14° 3'50.01"S 52° 10'24.98"O	14° 3'46.86"S 52° 10'22.83"O	0	+	0,00	5	+	17,13	117,13	5,45	638,36	21,47	659,83
29	TRAVESSIA PÊRA	14° 3'50.56"S 52° 10'23.43"O	14° 3'46.67"S 52° 10'20.67"O	0	+	0,00	7	+	6,91	146,91	5,55	815,35	10,28	825,63
30	TRAVESSIA JAMBO	14° 3'51.13"S 52° 10'21.80"O	14° 3'46.53"S 52° 10'18.53"O	0	+	0,00	8	+	14,85	174,84	5,35	935,39	17,85	953,24
31	TRAVESSIA PEQUI	14° 3'51.74"S 52° 10'20.18"O	14° 3'46.33"S 52° 10'16.39"O	0	+	0,00	10	+	2,40	202,39	5,70	1.153,62	16,88	1.170,50
32	RUA IPÊ	14° 3'52.49"S 52° 10'18.02"O	14° 3'37.79"S 52° 10'8.88"O	0	+	0,00	26	+	9,57	529,57	7,00	3.706,99	44,52	3.751,51
33	RUA BARU	14° 3'53.34"S 52° 10'15.65"O	14° 3'37.64"S 52° 10'6.55"O	0	+	0,00	28	+	16,96	576,96	6,60	3.807,94	8,44	3.816,38

**QUADRO DE RUAS**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	AREA	LIMPA RODA SE EMBO C.	ITEM
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
34	RUA BURITI	14° 3'49.97"S 52°10'26.41"O	14° 3'53.33"S 52°10'15.70"O	0	+	0,00	16	+	13,58	333,57	6,70	2.234,92	0,00	2.234,92
35	RUA DA REPRESA	14° 3'46.87"S 52°10'24.80"O	14° 3'46.00"S 52°10'14.59"O	0	+	0,00	15	+	0,71	300,71	6,45	1.939,58	487,69	2.427,27
36	TRAVESSIA CAJU	14° 3'45.75"S 52°10'13.30"O	14° 3'47.04"S 52°10'11.32"O	0	+	0,00	3	+	11,35	71,35	5,70	406,70	20,29	426,99
37	RUA 31	14° 3'45.86"S 52°10'14.46"O	14° 3'19.79"S 52°10'16.64"O	0	+	0,00	40	+	1,54	801,54	7,70	6.171,86	0,00	6.171,86
38	RUA 29 - T1	14° 3'37.78"S 52°10'12.81"O	14° 3'34.23"S 52°10'13.14"O	0	+	0,00	5	+	13,34	113,34	6,55	742,38	14,27	756,65
	RUA 29 - T2	14° 3'32.60"S 52°10'13.29"O	14° 3'28.97"S 52°10'13.61"O	0	+	0,00	5	+	14,72	114,72	6,55	751,42	14,56	765,98
	RUA 29 - T3	14° 3'28.69"S 52°10'13.64"O	14° 3'25.05"S 52°10'13.98"O	0	+	0,00	5	+	11,66	111,65	6,75	753,64	10,21	763,85
	RUA 29 - T4	14° 3'24.81"S 52°10'13.99"O	14° 3'21.19"S 52°10'14.33"O	0	+	0,00	5	+	14,52	114,52	6,55	750,11	15,90	766,01
	RUA 29 - T5	14° 3'19.58"S 52°10'14.55"O	14° 3'7.90"S 52°10'15.64"O	0	+	0,00	17	+	9,72	349,71	6,40	2.238,14	14,81	2.252,95
39	RUA 27 - T1	14° 3'37.65"S 52°10'10.80"O	14° 3'34.02"S 52°10'11.15"O	0	+	0,00	5	+	13,67	113,66	6,55	744,47	19,11	763,58
	RUA 27 - T2	14° 3'32.46"S 52°10'11.20"O	14° 3'28.80"S 52°10'11.55"O	0	+	0,00	5	+	14,30	114,29	6,80	777,17	16,08	793,25
	RUA 27 - T3	14° 3'28.54"S 52°10'11.53"O	14° 3'25.01"S 52°10'11.85"O	0	+	0,00	5	+	12,41	112,41	6,30	708,18	11,45	719,63
	RUA 27 - T4	14° 3'24.68"S 52°10'11.90"O	14° 3'20.97"S 52°10'12.20"O	0	+	0,00	5	+	14,24	114,23	6,55	748,21	21,29	769,50
40	RUA 25 - T1	14° 3'37.57"S 52°10'8.68"O	14° 3'34.07"S 52°10'8.94"O	0	+	0,00	5	+	6,08	106,07	6,90	731,88	6,34	738,22
	RUA 25 - T2	14° 3'32.00"S 52°10'9.15"O	14° 3'28.66"S 52°10'9.48"O	0	+	0,00	5	+	3,47	103,46	6,40	662,14	7,22	669,36
	RUA 25 - T3	14° 3'28.41"S 52°10'9.45"O	14° 3'21.14"S 52°10'10.07"O	0	+	0,00	11	+	6,16	226,15	6,30	1.424,75	9,17	1.433,92
41	RUA 23 - T1	14° 3'37.38"S 52°10'6.56"O	14° 3'33.62"S 52°10'6.87"O	0	+	0,00	5	+	15,32	115,32	6,45	743,81	18,36	762,17
	RUA 23 - T2	14° 3'32.14"S 52°10'6.97"O	14° 3'28.47"S 52°10'7.30"O	0	+	0,00	5	+	14,66	114,66	6,55	751,02	10,86	761,88
	RUA 23 - T3	14° 3'28.21"S 52°10'7.33"O	14° 3'24.60"S 52°10'7.70"O	0	+	0,00	5	+	13,03	113,02	6,35	717,68	14,16	731,84
	RUA 23 - T4	14° 3'24.25"S 52°10'7.66"O	14° 3'20.66"S 52°10'8.02"O	0	+	0,00	5	+	14,35	114,35	6,45	737,56	15,83	753,39



QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS				EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA SE EMBO C.	ITEM		
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL							(m)	(m)
42	RUA 21 - T1	14° 3'37.20"S 52°10'4.34"O	14° 3'33.42"S 52°10'4.69"O	0	+	0,00	5	+	15,76	115,76	6,80	787,17	16,05	803,22
	RUA 21 - T2	14° 3'32.04"S 52°10'4.81"O	14° 3'28.32"S 52°10'5.09"O	0	+	0,00	5	+	14,65	114,65	6,30	722,30	10,71	733,01
	RUA 21 - T3	14° 3'28.00"S 52°10'5.09"O	14° 3'24.38"S 52°10'5.44"O	0	+	0,00	5	+	13,19	113,19	6,40	724,42	13,72	738,14
	RUA 21 - T4	14° 3'24.16"S 52°10'5.44"O	14° 3'20.48"S 52°10'5.76"O	0	+	0,00	5	+	14,40	114,40	6,40	732,16	12,11	744,27
43	RUA 19 - T1	14° 3'51.22"S 52°10'0.70"O	14° 3'37.28"S 52°10'1.95"O	0	+	0,00	21	+	11,07	431,06	7,00	3.017,42	7,87	3.025,29
	RUA 19 - T2	14° 3'36.87"S 52°10'2.04"O	14° 3'33.26"S 52°10'2.35"O	0	+	0,00	5	+	15,16	115,15	7,80	898,17	14,35	912,52
	RUA 19 - T3	14° 3'31.79"S 52°10'2.46"O	14° 3'20.31"S 52°10'3.39"O	0	+	0,00	17	+	16,38	356,38	7,50	2.672,85	23,28	2.696,13
44	RUA 17 - T1	14° 3'52.16"S 52° 9'58.32"O	14° 3'48.70"S 52° 9'58.69"O	0	+	0,00	5	+	7,64	107,64	6,85	737,33	12,41	749,74
	RUA 17 - T2	14° 3'48.45"S 52° 9'58.67"O	14° 3'44.89"S 52° 9'58.99"O	0	+	0,00	5	+	11,70	111,69	6,50	725,99	8,84	734,83
	RUA 17 - T3	14° 3'44.55"S 52° 9'59.04"O	14° 3'41.03"S 52° 9'59.32"O	0	+	0,00	5	+	12,08	112,07	7,50	840,53	14,60	855,13
	RUA 17 - T4	14° 3'40.61"S 52° 9'59.31"O	14° 3'33.00"S 52° 9'59.98"O	0	+	0,00	11	+	14,59	234,58	7,40	1.735,89	17,69	1.753,58
	RUA 17 - T5	14° 3'31.60"S 52°10'0.15"O	14° 3'27.95"S 52°10'0.41"O	0	+	0,00	5	+	14,13	114,12	7,90	901,55	12,76	914,31
	RUA 17 - T6	14° 3'27.61"S 52°10'0.44"O	14° 3'20.11"S 52°10'1.13"O	0	+	0,00	11	+	14,81	234,81	8,00	1.878,48	14,92	1.893,40
45	RUA 15 - T1	14° 3'51.90"S 52° 9'54.68"O	14° 3'48.38"S 52° 9'54.96"O	0	+	0,00	5	+	9,12	109,12	6,50	709,28	18,94	728,22
	RUA 15 - T2	14° 3'48.11"S 52° 9'55.02"O	14° 3'44.55"S 52° 9'55.35"O	0	+	0,00	5	+	11,79	111,78	6,85	765,69	20,25	785,94
	RUA 15 - T3	14° 3'44.20"S 52° 9'55.39"O	14° 3'42.54"S 52° 9'55.51"O	0	+	0,00	2	+	12,20	52,19	6,60	344,45	12,98	357,43
	RUA 15 - T4	14° 3'42.33"S 52° 9'55.53"O	14° 3'40.70"S 52° 9'55.65"O	0	+	0,00	2	+	12,76	52,76	7,50	395,70	13,41	409,11
	RUA 15 - T5	14° 3'40.30"S 52° 9'55.70"O	14° 3'36.76"S 52° 9'56.02"O	0	+	0,00	5	+	11,37	111,37	7,90	879,82	12,56	892,38
	RUA 15 - T6	14° 3'36.42"S 52° 9'56.04"O	14° 3'33.05"S 52° 9'56.31"O	0	+	0,00	5	+	6,30	106,29	7,60	807,80	8,06	815,86
	RUA 15 - T7	14° 3'31.09"S 52° 9'56.48"O	14° 3'27.65"S 52° 9'56.77"O	0	+	0,00	5	+	6,57	106,56	7,30	777,89	4,39	782,28
	RUA 15 - T8	14° 3'27.35"S 52° 9'56.76"O	14° 3'23.74"S 52° 9'57.11"O	0	+	0,00	5	+	12,11	112,11	7,70	863,25	20,21	883,46
	RUA 15 - T9	14° 3'23.42"S 52° 9'57.17"O	14° 3'20.02"S 52° 9'57.45"O	0	+	0,00	5	+	7,13	107,13	7,50	803,48	4,68	808,16
	RUA 15 - T10	14° 3'18.17"S 52° 9'57.68"O	14° 3'6.90"S 52° 9'58.75"O	0	+	0,00	16	+	17,65	337,65	7,50	2.532,38	0,00	2.532,38
	RUA 15 - T11	14° 3'5.35"S 52° 9'58.81"O	14° 2'53.96"S 52° 9'59.97"O	0	+	0,00	16	+	17,09	337,08	7,65	2.578,66	0,00	2.578,66
	RUA 15 - T12	14° 2'52.74"S 52° 9'59.96"O	14° 2'38.09"S 52°10'1.35"O	0	+	0,00	21	+	13,86	433,85	6,70	2.906,80	392,04	3.298,84

**QUADRO DE RUAS**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA S E EMBO C.	ITEM
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL							
46	RUA 13 - T1	14° 3'51.76"S 52° 9'50.68"O	14° 3'48.01"S 52° 9'51.03"O	0	+	0,00	5	+	15,43	115,43	6,50	750,30	6,35	756,65
	RUA 13 - T2	14° 3'47.87"S 52° 9'51.03"O	14° 3'44.23"S 52° 9'51.36"O	0	+	0,00	5	+	11,93	111,93	6,55	733,14	16,08	749,22
	RUA 13 - T3	14° 3'43.93"S 52° 9'51.36"O	14° 3'40.35"S 52° 9'51.71"O	0	+	0,00	5	+	11,93	111,92	7,20	805,82	17,68	823,50
	RUA 13 - T4	14° 3'40.03"S 52° 9'51.70"O	14° 3'36.39"S 52° 9'52.05"O	0	+	0,00	5	+	12,18	112,17	7,30	818,84	17,30	836,14
	RUA 13 - T5	14° 3'36.09"S 52° 9'52.03"O	14° 3'32.48"S 52° 9'52.37"O	0	+	0,00	5	+	14,20	114,20	7,30	833,66	16,60	850,26
	RUA 13 - T6	14° 3'31.00"S 52° 9'52.48"O	14° 3'27.32"S 52° 9'52.80"O	0	+	0,00	5	+	14,20	114,19	7,30	833,59	19,92	853,51
	RUA 13 - T7	14° 3'26.99"S 52° 9'52.79"O	14° 3'19.47"S 52° 9'53.45"O	0	+	0,00	11	+	14,42	234,41	7,20	1.687,75	22,71	1.710,46
47	RUA 11 - T1	14° 3'47.50"S 52° 9'47.05"O	14° 3'43.85"S 52° 9'47.42"O	0	+	0,00	5	+	11,87	111,86	6,55	732,68	25,20	757,88
	RUA 11 - T2	14° 3'43.59"S 52° 9'47.35"O	14° 3'36.19"S 52° 9'48.04"O	0	+	0,00	11	+	11,71	231,70	8,20	1.899,94	20,36	1.920,30
	RUA 11 - T3	14° 3'35.75"S 52° 9'48.04"O	14° 3'32.12"S 52° 9'48.38"O	0	+	0,00	5	+	13,55	113,55	8,10	919,76	27,62	947,38
	RUA 11 - T4	14° 3'30.66"S 52° 9'48.51"O	14° 3'27.09"S 52° 9'48.80"O	0	+	0,00	5	+	13,87	113,87	8,25	939,43	27,19	966,62
	RUA 11 - T5	14° 3'26.68"S 52° 9'48.84"O	14° 3'19.11"S 52° 9'49.49"O	0	+	0,00	11	+	14,33	234,32	8,20	1.921,42	24,22	1.945,64
48	RUA 9 - T1	14° 3'42.81"S 52° 9'38.10"O	14° 3'35.41"S 52° 9'38.78"O	0	+	0,00	11	+	9,64	229,64	9,45	2.170,10	20,60	2.190,70
	RUA 9 - T2	14° 3'35.00"S 52° 9'38.71"O	14° 3'31.38"S 52° 9'39.08"O	0	+	0,00	5	+	12,71	112,71	9,40	1.059,47	34,60	1.094,07
	RUA 9 - T3	14° 3'29.90"S 52° 9'39.25"O	14° 3'26.30"S 52° 9'39.48"O	0	+	0,00	5	+	13,08	113,07	9,30	1.051,55	37,29	1.088,84
	RUA 9 - T4	14° 3'25.90"S 52° 9'39.52"O	14° 3'22.42"S 52° 9'39.80"O	0	+	0,00	5	+	7,51	107,50	12,80	1.376,00	27,12	1.403,12
	RUA 9 - T5	14° 3'22.03"S 52° 9'39.87"O	14° 3'18.49"S 52° 9'40.17"O	0	+	0,00	5	+	12,99	112,98	9,50	1.073,31	41,62	1.114,93
	RUA 9 - T6	14° 3'16.99"S 52° 9'40.32"O	14° 3'9.44"S 52° 9'40.99"O	0	+	0,00	11	+	13,73	233,72	8,90	2.080,11	22,53	2.102,64
	RUA 9 - T7	14° 3'9.02"S 52° 9'40.98"O	14° 3'5.43"S 52° 9'41.26"O	0	+	0,00	5	+	13,38	113,37	8,90	1.008,99	21,14	1.030,13
	RUA 9 - T8	14° 3'3.97"S 52° 9'41.43"O	14° 2'52.58"S 52° 9'42.45"O	0	+	0,00	17	+	13,52	353,52	8,30	2.934,22	37,91	2.972,13



**QUADRO DE RUAS**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS						EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA S E EMBO C.	ITEM
		INICIAL	FINAL	INICIAL			FINAL			(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)
49	RUA 7 - T1	14° 3'42.46"S 52° 9'34.11"O	14° 3'35.04"S 52° 9'34.78"O	0	+	0,00	11	+	9,94	229,94	9,20	2.115,45	23,10	2.138,55
	RUA 7 - T2	14° 3'34.69"S 52° 9'34.81"O	14° 3'31.02"S 52° 9'35.08"O	0	+	0,00	5	+	13,09	113,09	9,40	1.063,05	39,59	1.102,64
	RUA 7 - T3	14° 3'29.64"S 52° 9'35.20"O	14° 3'26.01"S 52° 9'35.52"O	0	+	0,00	5	+	12,82	112,82	9,75	1.100,00	36,52	1.136,52
	RUA 7 - T4	14° 3'25.52"S 52° 9'35.58"O	14° 3'22.10"S 52° 9'35.92"O	0	+	0,00	5	+	7,49	107,48	11,75	1.262,89	26,45	1.289,34
	RUA 7 - T5	14° 3'21.69"S 52° 9'35.91"O	14° 3'18.09"S 52° 9'36.22"O	0	+	0,00	5	+	12,99	112,99	9,75	1.101,65	38,15	1.139,80
	RUA 7 - T6	14° 3'16.62"S 52° 9'36.28"O	14° 3'9.04"S 52° 9'36.98"O	0	+	0,00	11	+	13,64	233,64	8,60	2.009,30	26,61	2.035,91
	RUA 7 - T7	14° 3'8.71"S 52° 9'36.99"O	14° 3'5.13"S 52° 9'37.30"O	0	+	0,00	5	+	13,51	113,51	8,70	987,54	29,82	1.017,36
	RUA 7 - T8	14° 3'3.64"S 52° 9'37.43"O	14° 2'52.24"S 52° 9'38.41"O	0	+	0,00	17	+	13,72	353,71	8,30	2.935,79	31,74	2.967,53
50	RUA 3 - T1	14° 3'41.45"S 52° 9'20.77"O	14° 3'37.81"S 52° 9'21.15"O	0	+	0,00	5	+	10,04	110,04	9,40	1.034,38	17,63	1.052,01
	RUA 3 - T2	14° 3'36.50"S 52° 9'21.20"O	14° 3'29.96"S 52° 9'21.75"O	0	+	0,00	11	+	13,03	233,02	9,60	2.236,99	26,45	2.263,44
51	RUA A	14° 2'34.49"S 52° 9'32.12"O	14° 2'25.13"S 52° 9'33.05"O	0	+	0,00	14	+	5,99	285,98	6,30	1.801,67	24,46	1.826,13
52	RUA B	14° 2'34.18"S 52° 9'29.65"O	14° 2'24.98"S 52° 9'30.45"O	0	+	0,00	14	+	5,91	285,91	6,40	1.829,82	27,24	1.857,06
53	RUA C	14° 2'34.07"S 52° 9'27.05"O	14° 2'24.94"S 52° 9'27.89"O	0	+	0,00	14	+	5,96	285,95	6,60	1.887,27	26,75	1.914,02
54	RUA F-8	14° 2'32.64"S 52° 9'40.63"O	14° 2'14.15"S 52° 9'42.34"O	0	+	0,00	28	+	18,66	578,65	6,70	3.876,96	13,37	3.890,33
55	RUA G-8	14° 2'17.57"S 52° 9'36.06"O	14° 2'16.83"S 52° 9'28.68"O	0	+	0,00	11	+	4,66	224,65	6,20	1.392,83	16,86	1.409,69
56	RUA SESSENTA E SEIS	14° 2'8.02"S 52° 9'37.25"O	14° 2'7.36"S 52° 9'28.08"O	0	+	0,00	13	+	13,55	273,55	6,55	1.791,75	10,06	1.801,81
57	AV TV -B - LD - T1	14° 1'34.46"S 52°10'33.35"O	14° 1'35.22"S 52°10'30.77"O	0	+	0,00	3	+	15,44	75,44	8,15	614,84	0,00	614,84
	AV TV -B - LD - T2	14° 1'35.52"S 52°10'29.25"O	14° 1'39.74"S 52°10'12.60"O	0	+	0,00	26	+	2,87	522,86	6,55	3.424,73	0,00	3.424,73
	AV TV -B - LD - T3	14° 1'40.42"S 52°10'9.69"O	14° 1'45.83"S 52° 9'46.06"O	0	+	0,00	36	+	12,47	732,47	6,30	4.614,56	0,00	4.614,56
58	AV TV -B - LE - T1	14° 1'34.13"S 52°10'33.18"O	14° 1'34.59"S 52°10'30.69"O	0	+	0,00	3	+	17,63	77,63	7,75	601,63	0,00	601,63
	AV TV -B - LE - T2	14° 1'35.17"S 52°10'28.99"O	14° 1'39.26"S 52°10'12.40"O	0	+	0,00	26	+	2,71	522,71	7,40	3.868,05	0,00	3.868,05
	AV TV -B - LE - T3	14° 1'39.89"S 52°10'9.48"O	14° 1'46.16"S 52° 9'46.13"O	0	+	0,00	36	+	0,68	720,68	7,30	5.260,96	107,25	5.368,21

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS				EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA SE EMBO C.	ITEM		
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL								
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B (ROT 38)							(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)		
60	TRAVESSA 01	14° 3'49.04"S 52° 9'41.52"O	14° 3'47.41"S 52° 9'41.64"O	0	+	0,00	2	+	9,43	49,43	7,42	366,77	2,37	369,14
61	RUA M - 4	14° 3'52.42"S 52° 9'59.26"O	14° 3'51.69"S 52° 9'50.79"O	0	+	0,00	12	+	15,02	255,02	6,13	1.563,27	4,29	1.567,56
62	TRAVESSA M -3	14° 3'49.22"S 52° 9'42.03"O	14° 3'49.15"S 52° 9'41.06"O	0	+	0,00	1	+	9,97	29,97	7,25	217,28	0,00	217,28
63	RUA M - 2	14° 3'48.75"S 52° 10'0.81"O	14° 3'47.35"S 52° 9'43.21"O	0	+	0,00	26	+	11,22	531,22	6,80	3.612,30	85,65	3.697,95
64	RUA 2	14° 3'44.91"S 52° 10'1.17"O	14° 3'43.49"S 52° 9'43.47"O	0	+	0,00	26	+	12,85	532,85	7,40	3.943,09	25,36	3.968,45
65	TRAV 2A	14° 3'42.73"S 52° 9'59.04"O	14° 3'42.13"S 52° 9'51.70"O	0	+	0,00	11	+	1,97	221,96	6,30	1.398,35	15,88	1.414,23
66	RUA 4 - T1	14° 3'40.98"S 52° 10'1.51"O	14° 3'39.86"S 52° 9'47.84"O	0	+	0,00	20	+	11,20	411,19	7,30	3.001,69	15,97	3.017,66
	RUA 4 - T2	14° 3'39.83"S 52° 9'47.51"O	14° 3'39.51"S 52° 9'43.76"O	0	+	0,00	5	+	12,75	112,74	8,10	913,19	32,06	945,25
	RUA 4 - T3	14° 3'38.26"S 52° 9'29.05"O	14° 3'37.45"S 52° 9'17.60"O	0	+	0,00	17	+	10,89	350,88	9,60	3.368,45	31,50	3.399,95
67	RUA 6 - T1	14° 3'38.11"S 52° 10'14.97"O	14° 3'36.92"S 52° 9'59.82"O	0	+	0,00	22	+	16,65	456,64	6,85	3.127,98	20,19	3.148,17
	RUA 6 - T2	14° 3'36.91"S 52° 9'59.53"O	14° 3'35.62"S 52° 9'44.16"O	0	+	0,00	23	+	3,51	463,51	7,30	3.383,62	24,34	3.407,96
	RUA 6 - T3	14° 3'35.43"S 52° 9'42.63"O	14° 3'34.50"S 52° 9'30.83"O	0	+	0,00	17	+	16,22	356,22	9,50	3.384,09	52,54	3.436,63
	RUA 6 - T4	14° 3'34.43"S 52° 9'29.35"O	14° 3'33.82"S 52° 9'21.64"O	0	+	0,00	11	+	12,76	232,76	9,40	2.187,94	36,86	2.224,80
	RUA 6 - T5	14° 3'33.77"S 52° 9'21.28"O	14° 3'33.50"S 52° 9'17.68"O	0	+	0,00	5	+	8,20	108,19	9,60	1.038,62	22,83	1.061,45
68	TRAV 6A	14° 3'34.93"S 52° 9'59.71"O	14° 3'34.68"S 52° 9'56.31"O	0	+	0,00	5	+	1,70	101,69	5,30	538,96	15,61	554,57
69	TRAV 8A	14° 3'29.74"S 52° 10'0.11"O	14° 3'29.48"S 52° 9'56.73"O	0	+	0,00	5	+	2,21	102,20	6,60	674,52	11,44	685,96
70	RUA 8 - T1	14° 3'28.96"S 52° 10'15.65"O	14° 3'28.02"S 52° 10'2.85"O	0	+	0,00	19	+	2,95	382,94	6,55	2.508,26	15,60	2.523,86
	RUA 8 - T2	14° 3'28.01"S 52° 10'2.61"O	14° 3'26.52"S 52° 9'44.93"O	0	+	0,00	26	+	13,15	533,15	7,30	3.892,00	22,18	3.914,18
	RUA 8 - T3	14° 3'26.43"S 52° 9'43.43"O	14° 3'25.47"S 52° 9'31.61"O	0	+	0,00	17	+	15,66	355,65	11,00	3.912,15	47,21	3.959,36
	RUA 8 - T4	14° 3'25.38"S 52° 9'30.14"O	14° 3'24.41"S 52° 9'18.48"O	0	+	0,00	17	+	11,51	351,51	9,45	3.321,77	41,23	3.363,00

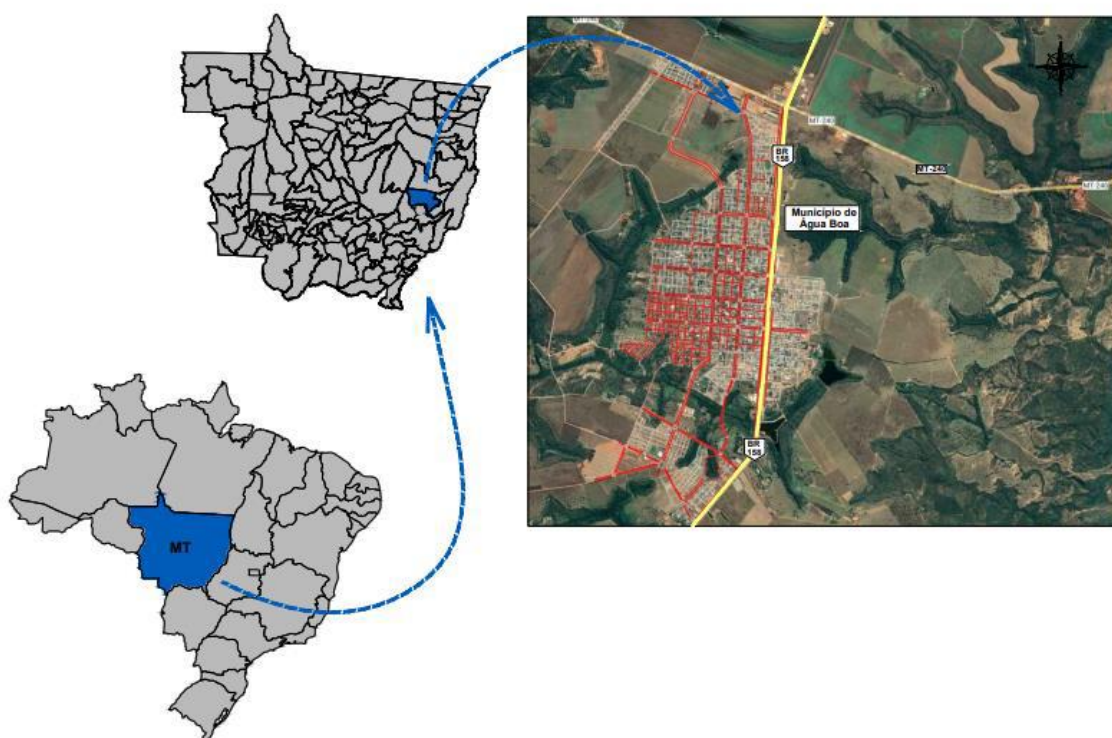
QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS				EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA SE EMBO C.	ITEM		
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL							(m)	(m)
71	RUA 10 - T1	14° 3'25.18"S 52°10'16.03"O	14° 3'24.65"S 52°10'9.87"O	0	+	0,00	9	+	3,55	183,54	6,65	1.220,54	16,17	1.236,71
	RUA 10 - T2	14° 3'24.63"S 52°10'9.68"O	14° 3'24.10"S 52°10'3.21"O	0	+	0,00	9	+	13,79	193,78	6,55	1.269,26	14,40	1.283,66
	RUA 10 - T3	14° 3'24.02"S 52°10'2.96"O	14° 3'23.88"S 52°10'0.96"O	0	+	0,00	3	+	0,76	60,75	7,15	434,36	15,15	449,51
	RUA 10 - T4	14° 3'23.88"S 52°10'0.61"O	14° 3'23.31"S 52° 9'53.25"O	0	+	0,00	11	+	1,89	221,89	7,25	1.608,70	14,45	1.623,15
	RUA 10 - T5	14° 3'23.26"S 52° 9'52.94"O	14° 3'22.96"S 52° 9'49.35"O	0	+	0,00	5	+	11,37	111,37	7,45	829,71	20,50	850,21
	RUA 10 - T6	14° 3'22.96"S 52° 9'49.00"O	14° 3'22.59"S 52° 9'45.25"O	0	+	0,00	5	+	12,79	112,79	8,15	919,24	33,75	952,99
	RUA 10 - T7	14° 3'22.50"S 52° 9'43.74"O	14° 3'21.54"S 52° 9'32.00"O	0	+	0,00	17	+	15,57	355,56	10,50	3.733,38	58,12	3.791,50
	RUA 10 - T8	14° 3'21.50"S 52° 9'30.47"O	14° 3'20.49"S 52° 9'18.86"O	0	+	0,00	17	+	10,59	350,58	9,45	3.312,98	39,22	3.352,20
72	TRAV 10 A	14° 3'21.96"S 52°10'0.80"O	14° 3'21.64"S 52° 9'57.42"O	0	+	0,00	5	+	2,53	102,53	5,25	538,28	11,80	550,08
73	RUA 14	14° 3'9.56"S 52° 9'44.88"O	14° 3'8.66"S 52° 9'33.05"O	0	+	0,00	17	+	15,51	355,50	8,80	3.128,40	42,74	3.171,14
74	AV PROJETADA LD - T1	14° 4'54.79"S 52°10'29.32"O	14° 4'50.87"S 52°10'20.44"O	0	+	0,00	13	+	10,61	270,60	7,65	2.070,09	0,00	2.070,09
	AV PROJETADA LD - T2	14° 4'50.84"S 52°10'18.59"O	14° 4'42.94"S 52° 9'58.55"O	0	+	0,00	31	+	15,67	635,66	7,20	4.576,75	0,00	4.576,75
75	AV PROJETADA LE- T1	14° 4'55.29"S 52°10'29.20"O	14° 4'51.38"S 52°10'20.17"O	0	+	0,00	13	+	12,36	272,36	7,20	1.960,99	0,00	1.960,99
	AV PROJETADA LE - T2	14° 4'51.38"S 52°10'20.17"O	14° 4'42.21"S 52° 9'58.43"O	0	+	0,00	32	+	2,02	642,01	7,20	4.622,47	0,00	4.622,47
76	INTERSEÇÕES AVENIDA PROJETADA (ROT 01)											1.585,09		1.585,09
77	AV LINDEMAYER - LD	14° 4'50.52"S 52°10'19.79"O	14° 4'36.76"S 52°10'15.95"O	0	+	0,00	20	+	13,07	413,07	7,70	3.180,64	0,00	3.180,64
78	AV LINDERMAYER - LE	14° 4'50.52"S 52°10'19.79"O	14° 4'36.51"S 52°10'16.77"O	0	+	0,00	20	+	17,79	417,79	8,35	3.488,55	0,00	3.488,55
79	AV OLÍMPICA - T1	14° 4'34.16"S 52°10'21.92"O	14° 4'35.83"S 52°10'16.82"O	0	+	0,00	4	+	10,39	90,38	7,35	664,29	0,00	664,29
	AV OLÍMPICA - LD - T1	14° 4'36.20"S 52°10'15.29"O	14° 4'38.52"S 52°10'7.04"O	0	+	0,00	12	+	8,65	248,65	7,50	1.864,88	0,00	1.864,88
	AVOLÍMPICA - LD - T2	14° 4'39.12"S 52°10'5.08"O	14° 4'40.82"S 52° 9'58.55"O	0	+	0,00	10	+	18,68	218,67	7,00	1.530,69	0,00	1.530,69
	AV OLÍMPICA - LD - T3	14° 4'44.02"S 52° 9'55.47"O	14° 4'57.90"S 52° 9'44.26"O	0	+	0,00	26	+	7,50	527,49	7,40	3.903,43		3.903,43
	AV OLÍMPICA - LD - T4	14° 4'59.93"S 52° 9'42.88"O	14° 5'5.39"S 52° 9'38.45"O	0	+	0,00	10	+	7,69	207,69	6,10	1.266,91		1.266,91

**QUADRO DE RUAS**

QUADRO DE RUAS														
ITEM	LOGRADOURO	COORDENADAS		ESTACAS				EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	LIMPA RODA S E EMBO C.	ITEM		
		INICIAL	FINAL	INICIAL		FINAL							(m)	(m)
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	14° 4'35.59"S 52°10'15.21"O	14° 4'37.63"S 52°10'6.61"O	0	+	0,00	12	+	11,22	251,22	7,50	1.884,15	354,16	2.238,31
	AVOLIMPICA - LE - T2	14° 4'38.38"S 52°10'5.06"O	14° 4'40.20"S 52° 9'58.10"O	0	+	0,00	10	+	14,14	214,14	7,10	1.520,39	0,00	1.520,39
	AV OLÍMPICA- LE - T3	14° 4'43.05"S 52° 9'54.97"O	14° 4'57.70"S 52° 9'43.72"O	0	+	0,00	29	+	4,36	584,35	7,10	4.148,89		4.148,89
	AV OLÍMPICA - LE - T4	14° 4'59.37"S 52° 9'42.34"O	14° 5'4.91"S 52° 9'37.79"O	0	+	0,00	10	+	6,65	206,64	6,10	1.260,50		1.260,50
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )											1223,26+ 1583,91		2.807,17
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	14° 4'16.70"S 52°10'11.21"O	14° 4'22.63"S 52° 9'54.44"O	0	+	0,00	26	+	5,40	525,39	7,00	3.677,73	50,98	3.728,71
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	14° 4'23.99"S 52° 9'52.25"O	14° 4'32.07"S 52° 9'29.28"O	0	+	0,00	36	+	9,50	729,49	8,20	5.981,82	141,59	6.123,41
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	14° 4'33.04"S 52° 9'28.19"O	14° 4'38.46"S 52° 9'19.38"O	0	+	0,00	15	+	20,00	320,00	8,00	2.560,00	6,84	2.566,84
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	14° 4'16.17"S 52°10'10.76"O	14° 4'22.31"S 52° 9'54.27"O	0	+	0,00	26	+	9,59	529,58	7,30	3.865,93	0,00	3.865,93
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	14° 4'23.14"S 52° 9'52.10"O	14° 4'31.54"S 52° 9'29.19"O	0	+	0,00	36	+	8,68	728,67	7,50	5.465,03	0,00	5.465,03
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	14° 4'32.34"S 52° 9'27.83"O	14° 4'38.01"S 52° 9'19.10"O	0	+	0,00	15	+	17,71	317,70	8,20	2.605,14	3,56	2.608,70
TOTAL >>										87.271,53		707.167,95	18.282,93	786.016,60

OBS: Áreas dos Limpa Rodas e Embocaduras discriminadas no Projeto Geométrico.

## 2. MAPA SITUAÇÃO



### **3. METODOLOGIA**

#### **INTRODUÇÃO**

Na elaboração do Volume 3 – Orçamento da Obra, as composições de custos unitários dos serviços, foram baseados na Tabela SINAPI referente ao mês de DEZEMBRO/2021 e SICRO OUTUBRO/2021.

Os documentos utilizados como base para este orçamento foram:

- SINAPI - Metodologias e Conceitos;
- SINAPI – Cálculos e Parâmetros;
- Fichas de Especificações Técnicas de Insumos;
- Histórico dos Encargos Sociais e Complementares
- Manual de Custos de Infraestrutura de Transporte – Volume 01 - Metodologia

#### **CUSTOS DOS EQUIPAMENTOS**

Para a definição do Custo Horário de Equipamentos foi utilizado os custos da Tabela SINAPI e SICRO, referente ao mês de DEZEMBRO/2021 e OUTUBRO/2021, respectivamente.

#### **CUSTO DE MÃO DE OBRA**

Os custos de mão de obra respondem por parcela significativa do custo direto e do valor total de orçamentos de obras ou serviços.

Tais custos podem ser divididos em três tipos distintos:

- Remuneração da mão de obra;
- Encargos Sociais;
- Encargos Complementares;

O valor pago regularmente aos trabalhadores em forma de salário é definido como remuneração de mão de obra.



Os Encargos Sociais são formados pelos custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários (insumos classificados como mão de obra assalariada) e têm sua origem na CLT, na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho. Por se tratar de custos que variam conforme os salários recebidos, incidem de forma percentual sobre os valores dos salários informados pelo IBGE.

Os Encargos Complementares são custos associados à mão de obra como alimentação, transporte, equipamentos de proteção individual, ferramentas manuais, exames médicos obrigatórios, seguros de vida e cursos de capacitação, cuja obrigação de pagamento decorre das convenções coletivas de trabalho e de normas que regulamentam a prática profissional na construção civil. Os valores decorrentes dessas obrigações não variam proporcionalmente aos salários (remuneração da mão de obra).

Os custos de Mão de obra foram utilizados de acordos com a Tabela SINAPI referente ao mês de DEZEMBRO/2021.

### **CUSTO DE MATERIAIS**

Os preços dos materiais (insumos) constantes das composições de preços foram adotados da tabela do SINAPI e SICRO, referente a data base já descrita.

1. Os materiais betuminosos CM-30 e RR-2C foram adotados no orçamento conforme cotações efetuadas, referentes às distribuidoras da ANP em Cuiabá/MT mais próxima da obra;
2. Os agregados minerais (brita, pedrisco e pó de pedra), serão adquiridos da pedreira comercial situada.
3. Os insumos como cimento, aço, tijolos, madeiras, tintas e outros, foram adotados conforme as tabelas SINAPI e SICRO.

### **BDI**

A taxa de Benefício e Despesas Indiretas – BDI consiste no elemento orçamentário que se adiciona ao custo de uma obra ou serviço para a obtenção de seu preço de venda.

A aplicação do BDI tem por objetivo suportar os gastos que, embora não incorridos diretamente na composição dos serviços, resultam em despesas e mostram-se indispensáveis para correta definição do preço total de um serviço ou obra.

As parcelas que constituem os benefícios e despesas indiretas podem ser agrupadas analiticamente da seguinte forma:

Despesas indiretas:

- Administração Central
- Despesas Financeiras
- Seguros e garantias contratuais
- Riscos

Benefícios

- Lucros

Tributos:

- PIS – Programa de Integração Social
- COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
- ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
- CPRB – Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta

As taxas do BDI foram baseadas conforme o Acórdão N° 26622/2013 – TCU.

## **PESQUISA DE MERCADO**

Na cotação direta com os fornecedores somente serão admitidos os preços cujas datas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias, ou seja, nenhuma proposta direta de fornecedor deve conter diferença de data maior que 180 dias quando comparadas às demais em um grupo de pesquisa de preços junto a fornecedores no mesmo processo.

A partir das cotações obtidas, deve-se realizar algum tratamento estatístico sobre os valores coletados para se obter um custo referencial. Entre outros critérios, pode ser utilizada a média, mediana, moda, primeiro quartil ou valor mínimo dos dados pesquisados. Nesse aspecto, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 7/2014 dispõe que o resultado da pesquisa de preços será a média ou o menor dos preços obtidos, podendo o gestor adotar a forma que melhor atenda ao objeto a ser contratado e à realidade local. O



TCU no Acórdão 7.290/2013 – Segunda Câmara entendeu que, quando da pesquisa de preços de mercado para definição de valores referenciais de licitações, devem ser adotadas as cotações mínimas encontradas sempre que se tratar de insumo ou equipamento fornecido exclusivamente por um conjunto restrito de empresas.



### **3.1 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI**

#### **DEFINIÇÃO**

A taxa de Benefício e Despesas Indiretas – BDI consiste no elemento orçamentário que se adiciona ao custo de uma obra ou serviço para a obtenção de seu preço de venda.

A aplicação do BDI tem por objetivo suportar os gastos que, embora não incorridos diretamente na composição dos serviços, resultam em despesas e mostram-se indispensáveis para correta definição do preço total de um serviço ou obra.

As parcelas que constituem os benefícios e despesas indiretas podem ser agrupadas analiticamente da seguinte forma:

Despesas indiretas:

- Administração Central
- Despesas Financeiras
- Seguros e garantias contratuais
- Riscos

Benefícios

- Lucros

Tributos:

- PIS – Programa de Integração Social
- COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
- ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
- CPRB – Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta

#### **VALORES DE REFERÊNCIA DO BDI**

As taxas do BDI foram baseadas conforme o Acórdão N° 26622/2013 – TCU.

A seguir é apresentado a declaração do ISSQN e dos valores adotados para o item de BDI: O ISSQN é um tributo urbano, de competência dos municípios, que incide sobre as atividades especializadas desempenhadas por empresas ou profissionais autônomos. O referido tributo foi criado por meio da Emenda Constitucional n° 18, de 1 de dezembro de 1965, que definiu em seu Art. 15 que compete aos municípios o imposto sobre serviço

de qualquer natureza, não compreendidos na competência tributária da União e demais unidades da federação.

Consoante ao entendimento presente no Volume 01 – Metodologia e Conceitos, Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, adotou-se o valor de 4% como referencial do ISSQN, conforme o Código Tributário de Água Boa – MT

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)		OBRA:	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
		LOCAL:	RUAS DIVERSAS
		PROPR.:	MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA
		DATA:	MARÇO/2022
ITEM	DISCRIMINAÇÃO		PERCENTUAL ( % )
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		6,08
1.1	AC - Administração Central		4,01
1.2	DF - Custos Financeiras		1,11
1.3	R - Riscos		0,56
1.4	S + G - Seguros + Garantias		0,40
2.0	LUCRO		7,30
2.1	L - Lucro Operacional		7,30
3.0	TRIBUTOS		5,65
3.1	**ISS		2,00
3.2	COFINS		3,00
3.3	PIS		0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13		0,00
**ISS - Repassado pelo município De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.			
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO			20,70%
Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.			
CÁLCULO DO BDI		ISS - Imposto Sobre Serviços	
BDI $\left( \frac{1 + AC + S + R + G}{1 + L} \right) (1 + DF) - 1$		4,00% ISS - Repassado pelo município	
		50,00% % SOBRE MAO DE OBRA	
		**Conforme declarado pela prefeitura municipal	

OBRA:		CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	
LOCAL:		RUAS DIVERSAS	
PROPR.:		MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA	
DATA:		MARÇO/2022	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL ( % )
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,08
1.1	AC - Administração Central	4,01
1.2	DF - Custos Financeiras	1,11
1.3	R - Riscos	0,56
1.4	S + G - Seguros + Garantias	0,40
2.0	LUCRO	7,30
2.1	L - Lucro Operacional	7,30
3.0	TRIBUTOS	10,15
3.1	**ISS	2,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	4,50
**ISS - Repassado pelo município		
De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.		
TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO		26,75%

Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.	
--	--

CÁLCULO DO BDI

$$BDI \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF)}{(1 + L)} - 1$$

ISS - Imposto Sobre Serviços

4,00% ISS - Repassado pelo município

50,00% % SOBRE MAO DE OBRA

\*\*Conforme declarado pela prefeitura municipal

#### 4. MEMÓRIA DE CÁLCULO



### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	0 + 0,00	8 + 6,202	166,20	7,60	1.263,12	63,16	0,05	3,16	9,000	0,009	0,028
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	0 + 0,00	16 + 16,485	336,48	7,55	2.540,42	127,02	0,05	6,35	9,000	0,009	0,057
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	0 + 0,00	10 + 13,539	213,53	7,50	1.601,48	80,07	0,05	4,00	9,000	0,009	0,036
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	0 + 0,00	25 + 9,839	509,83	10,00	5.098,30	254,92	0,05	12,75	9,000	0,009	0,115
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	0 + 0,00	16 + 4,482	324,48	10,10	3.277,25	163,86	0,05	8,19	9,000	0,009	0,074
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	0 + 0,00	27 + 11,968	551,96	9,60	5.298,82	264,94	0,05	13,25	9,000	0,009	0,119
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	0 + 0,00	8 + 4,484	164,48	7,75	1.274,72	63,74	0,05	3,19	9,000	0,009	0,029
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	0 + 0,00	16 + 15,873	335,87	7,75	2.602,99	130,15	0,05	6,51	9,000	0,009	0,059
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	0 + 0,00	10 + 13,599	213,59	7,50	1.601,93	80,10	0,05	4,00	9,000	0,009	0,036
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	0 + 0,00	25 + 9,536	509,53	9,80	4.993,39	249,67	0,05	12,48	9,000	0,009	0,112
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	0 + 0,00	16 + 4,821	324,82	10,10	3.280,68	164,03	0,05	8,20	9,000	0,009	0,074
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	0 + 0,00	27 + 11,009	551,00	9,55	5.262,05	263,10	0,05	13,16	9,000	0,009	0,118
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )					6.362,10	318,11	0,05	15,91	9,000	0,009	0,143
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	0 + 0,00	8 + 5,777	165,77	7,60	1.259,85	62,99	0,05	3,15	9,000	0,009	0,028
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	0 + 0,00	16 + 17,420	337,42	7,60	2.564,39	128,22	0,05	6,41	9,000	0,009	0,058
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	0 + 0,00	10 + 13,215	213,21	7,70	1.641,72	82,09	0,05	4,10	9,000	0,009	0,037
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	0 + 0,00	25 + 14,007	514,00	10,00	5.140,00	257,00	0,05	12,85	9,000	0,009	0,116
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	0 + 0,00	16 + 10,493	330,49	10,00	3.304,90	165,25	0,05	8,26	9,000	0,009	0,074
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	0 + 0,00	8 + 6,698	166,69	7,60	1.266,84	63,34	0,05	3,17	9,000	0,009	0,029
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	0 + 0,00	16 + 17,865	337,86	7,40	2.500,16	125,01	0,05	6,25	9,000	0,009	0,056
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	0 + 0,00	10 + 13,169	213,16	7,40	1.577,38	78,87	0,05	3,94	9,000	0,009	0,035
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	0 + 0,00	25 + 13,817	513,81	10,00	5.138,10	256,91	0,05	12,85	9,000	0,009	0,116
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	0 + 0,00	16 + 10,223	330,22	9,80	3.236,16	161,81	0,05	8,09	9,000	0,009	0,073
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )					6.091,50	304,58	0,05	15,23	9,000	0,009	0,137
7	AV TROPICAL LD - T1	0 + 0,00	8 + 6,379	166,37	7,75	1.289,37	64,47	0,05	3,22	9,000	0,009	0,029
	AV TROPICAL LD - T2	0 + 0,00	16 + 18,281	338,28	7,75	2.621,67	131,08	0,05	6,55	9,000	0,009	0,059
	AV TROPICAL LD - T3	0 + 0,00	10 + 13,890	213,89	7,30	1.561,40	78,07	0,05	3,90	9,000	0,009	0,035
	AV TROPICAL LD - T4	0 + 0,00	5 + 15,930	115,93	10,00	1.159,30	57,97	0,05	2,90	9,000	0,009	0,026
	AV TROPICAL LD - T5	0 + 0,00	17 + 2,650	342,65	8,20	2.809,73	140,49	0,05	7,02	9,000	0,009	0,063
	AV TROPICAL LD - T6	0 + 0,00	16 + 12,794	332,79	8,45	2.812,08	140,60	0,05	7,03	9,000	0,009	0,063
8	AV TROPICAL LE - T1	0 + 0,00	8 + 6,951	166,95	7,75	1.293,86	64,69	0,05	3,23	9,000	0,009	0,029
	AV TROPICAL LE - T2	0 + 0,00	16 + 19,683	339,68	7,75	2.632,52	131,63	0,05	6,58	9,000	0,009	0,059
	AV TROPICAL LE - T3	0 + 0,00	10 + 13,367	213,36	7,55	1.610,87	80,54	0,05	4,03	9,000	0,009	0,036
	AV TROPICAL LE - T4	0 + 0,00	5 + 15,499	115,49	9,60	1.108,70	55,44	0,05	2,77	9,000	0,009	0,025

### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
	AV TROPICAL LE - T5	0 + 0,00	17 + 2,643	342,64	8,30	2.843,91	142,20	0,05	7,11	9,000	0,009	0,064
	AV TROPICAL LE - T6	0 + 0,00	16 + 15,136	335,13	8,30	2.781,58	139,08	0,05	6,95	9,000	0,009	0,063
9	INTERSECÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )					7.643,11	382,16	0,05	19,11	9,000	0,009	0,172
10	AV RONCADOR LD - T1	0 + 0,00	27 + 6,264	546,26	7,85	4.288,14	214,41	0,05	10,72	9,000	0,009	0,096
	AV RONCADOR LD - T2	0 + 0,00	16 + 8,854	328,85	7,45	2.449,93	122,50	0,05	6,12	9,000	0,009	0,055
	AV RONCADOR LD - T3	0 + 0,00	17 + 3,384	343,38	7,60	2.609,69	130,48	0,05	6,52	9,000	0,009	0,059
	AV RONCADOR LD - T4	0 + 0,00	16 + 11,540	331,54	7,30	2.420,24	121,01	0,05	6,05	9,000	0,009	0,054
11	AV RONCADOR LE - T1	0 + 0,00	27 + 3,234	543,23	8,00	4.345,84	217,29	0,05	10,86	9,000	0,009	0,098
	AV RONCADOR LE - T2	0 + 0,00	16 + 8,402	328,40	7,45	2.446,58	122,33	0,05	6,12	9,000	0,009	0,055
	AV RONCADOR LE - T3	0 + 0,00	17 + 1,738	341,73	7,50	2.562,98	128,15	0,05	6,41	9,000	0,009	0,058
	AV RONCADOR LE - T4	0 + 0,00	16 + 10,702	330,70	7,35	2.430,65	121,53	0,05	6,08	9,000	0,009	0,055
12	INTERSECÇÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )					5.173,55	258,68	0,05	12,93	9,000	0,009	0,116
13	AV COOPERCANA LD - T1	0 + 0,00	14 + 18,168	298,16	6,30	1.878,41	93,92	0,05	4,70	9,000	0,009	0,042
	AV COOPERCANA LD - T2	0 + 0,00	3 + 9,516	69,51	7,65	531,75	26,59	0,05	1,33	9,000	0,009	0,012
	AV COOPERCANA LD - T3	0 + 0,00	17 + 6,571	346,57	7,50	2.599,28	129,96	0,05	6,50	9,000	0,009	0,058
	AV COOPERCANA LD - T4	0 + 0,00	16 + 7,470	327,47	7,50	2.456,03	122,80	0,05	6,14	9,000	0,009	0,055
14	AV COOPERCANA LE - T1	0 + 0,00	17 + 5,091	345,09	7,50	2.588,18	129,41	0,05	6,47	9,000	0,009	0,058
	AV COOPERCANA LE - T2	0 + 0,00	15 + 1,508	301,50	7,55	2.276,33	113,82	0,05	5,69	9,000	0,009	0,051
15	INTERSECÇÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )					5.230,63	261,53	0,05	13,08	9,000	0,009	0,118
16	AVENIDA PLANALTO LD - T1	0 + 0,00	6 + 11,800	131,80	7,20	948,96	47,45	0,05	2,37	9,000	0,009	0,021
	AVENIDA PLANALTO LD - T2	0 + 0,00	24 + 16,871	496,87	9,70	4.819,64	240,98	0,05	12,05	9,000	0,009	0,108
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	0 + 0,00	81 + 1,333	1.621,33	9,75	15.807,97	790,40	0,05	39,52	9,000	0,009	0,356
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	0 + 0,00	17 + 16,071	356,07	8,30	2.955,38	147,77	0,05	7,39	9,000	0,009	0,066
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	0 + 0,00	17 + 6,260	346,26	8,00	2.770,08	138,50	0,05	6,93	9,000	0,009	0,062
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	0 + 0,00	16 + 19,374	339,37	7,70	2.613,15	130,66	0,05	6,53	9,000	0,009	0,059
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	0 + 0,00	21 + 13,125	433,12	7,50	3.246,96	162,35	0,05	8,12	9,000	0,009	0,073
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	0 + 0,00	17 + 0,624	340,62	7,70	2.622,77	131,14	0,05	6,56	9,000	0,009	0,059
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	0 + 0,00	54 + 12,783	1.092,78	8,30	9.070,07	453,50	0,05	22,68	9,000	0,009	0,204
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	0 + 0,00	35 + 18,929	718,92	8,30	5.967,04	298,35	0,05	14,92	9,000	0,009	0,134
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	0 + 0,00	14 + 3,750	283,75	7,40	2.099,75	104,99	0,05	5,25	9,000	0,009	0,047
	AVENIDA PLANALTO LE - T1	0 + 0,00	6 + 17,179	137,17	7,00	960,19	48,01	0,05	2,40	9,000	0,009	0,022
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	0 + 0,00	24 + 16,414	496,41	8,50	4.219,49	210,97	0,05	10,55	9,000	0,009	0,095
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	0 + 0,00	80 + 14,565	1.614,56	8,50	13.723,76	686,19	0,05	34,31	9,000	0,009	0,309

### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
17	AVENIDA PLANALTO LE - T4	0 + 0,00	17 + 16,415	356,41	8,20	2.922,56	146,13	0,05	7,31	9,000	0,009	0,066
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	0 + 0,00	17 + 7,529	347,52	7,90	2.744,25	137,21	0,05	6,86	9,000	0,009	0,062
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	0 + 0,00	16 + 19,365	339,36	7,90	2.680,94	134,05	0,05	6,70	9,000	0,009	0,060
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	0 + 0,00	21 + 15,095	435,09	7,70	3.350,19	167,51	0,05	8,38	9,000	0,009	0,075
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	0 + 0,00	17 + 2,932	342,93	7,70	2.641,70	132,09	0,05	6,60	9,000	0,009	0,059
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	0 + 0,00	55 + 18,119	1.118,11	8,50	9.503,94	475,20	0,05	23,76	9,000	0,009	0,214
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	0 + 0,00	35 + 17,281	717,28	8,30	5.953,42	297,67	0,05	14,88	9,000	0,009	0,134
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	0 + 0,00	14 + 7,030	287,03	7,15	2.052,26	102,61	0,05	5,13	9,000	0,009	0,046
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)					13.149,54	657,48	0,05	32,87	9,000	0,009	0,296
19	AV ARAGUAIA LD - T1	0 + 0,00	22 + 11,349	451,34	8,50	3.836,39	191,82	0,05	9,59	9,000	0,009	0,086
	AV ARAGUAIA LD - T2	0 + 0,00	26 + 5,988	525,98	8,40	4.418,23	220,91	0,05	11,05	9,000	0,009	0,099
	AV ARAGUAIA LD - T3	0 + 0,00	11 + 5,236	225,23	8,30	1.869,41	93,47	0,05	4,67	9,000	0,009	0,042
	AV ARAGUAIA LD - T4	0 + 0,00	30 + 9,060	609,06	9,20	5.603,35	280,17	0,05	14,01	9,000	0,009	0,126
	AV ARAGUAIA LD - T5	0 + 0,00	10 + 0,044	200,04	8,00	1.599,65	79,98	0,05	4,00	9,000	0,009	0,036
	AV ARAGUAIA LD - T6	0 + 0,00	18 + 10,035	370,03	7,50	2.775,23	138,76	0,05	6,94	9,000	0,009	0,062
	AV ARAGUAIA LD - T7	0 + 0,00	16 + 2,549	322,54	10,00	3.225,40	161,27	0,05	8,06	9,000	0,009	0,073
	AV ARAGUAIA LD - T8	0 + 0,00	16 + 18,184	338,18	10,20	3.448,31	172,42	0,05	8,62	9,000	0,009	0,078
	AV ARAGUAIA LD - T9	0 + 0,00	17 + 1,069	341,06	10,20	3.478,81	173,94	0,05	8,70	9,000	0,009	0,078
	AV ARAGUAIA LD - T10	0 + 0,00	17 + 2,627	342,62	10,00	3.426,20	171,31	0,05	8,57	9,000	0,009	0,077
	AV ARAGUAIA LD - T11	0 + 0,00	21 + 11,975	431,97	7,45	3.218,18	160,91	0,05	8,05	9,000	0,009	0,072
	AV ARAGUAIA LD - T12	0 + 0,00	75 + 7,219	1.507,21	8,00	12.057,68	602,88	0,05	30,14	9,000	0,009	0,271
	AV ARAGUAIA LD - T13	0 + 0,00	13 + 11,355	271,35	7,85	2.130,10	106,50	0,05	5,33	9,000	0,009	0,048
20	AV ARAGUAIA LE - T1	0 + 0,00	22 + 2,766	442,76	7,85	3.475,67	173,78	0,05	8,69	9,000	0,009	0,078
	AV ARAGUAIA LE - T2	0 + 0,00	23 + 11,076	471,07	8,00	3.768,56	188,43	0,05	9,42	9,000	0,009	0,085
	AV ARAGUAIA LE - T3	0 + 0,00	11 + 3,711	223,71	7,65	1.711,38	85,57	0,05	4,28	9,000	0,009	0,039
	AV ARAGUAIA LE - T4	0 + 0,00	31 + 7,791	627,79	7,20	4.520,09	226,00	0,05	11,30	9,000	0,009	0,102
	AV ARAGUAIA LE - T5	0 + 0,00	10 + 11,580	211,58	8,10	1.713,80	85,69	0,05	4,28	9,000	0,009	0,039
	AV ARAGUAIA LE - T6	0 + 0,00	18 + 9,773	369,77	7,46	2.758,48	137,92	0,05	6,90	9,000	0,009	0,062
	AV ARAGUAIA LE - T7	0 + 0,00	16 + 3,017	323,01	10,00	3.230,10	161,51	0,05	8,08	9,000	0,009	0,073
	AV ARAGUAIA LE - T8	0 + 0,00	16 + 18,554	338,55	10,20	3.453,21	172,66	0,05	8,63	9,000	0,009	0,078
	AV ARAGUAIA LE - T9	0 + 0,00	17 + 0,872	340,87	10,03	3.418,93	170,95	0,05	8,55	9,000	0,009	0,077
	AV ARAGUAIA LE - T10	0 + 0,00	17 + 2,954	342,95	10,02	3.436,36	171,82	0,05	8,59	9,000	0,009	0,077
	AV ARAGUAIA LE - T11	0 + 0,00	21 + 13,904	433,90	7,30	3.167,47	158,37	0,05	7,92	9,000	0,009	0,071
	AV ARAGUAIA LE - T12	0 + 0,00	74 + 18,155	1.498,15	8,00	11.985,20	599,26	0,05	29,96	9,000	0,009	0,270
	AV ARAGUAIA LE - T13	0 + 0,00	13 + 11,915	271,91	7,70	2.093,71	104,69	0,05	5,23	9,000	0,009	0,047



### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
21	INTERSECÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )					10.749,25	537,46	0,05	26,87	9,000	0,009	0,242
22	RUA 01 - T1	0 + 0,00	111 + 9,654	2.229,65	7,20	16.053,48	802,67	0,05	40,13	9,000	0,009	0,361
	RUA 01 - LD T1	0 + 0,00	45 + 2,753	902,75	7,55	6.815,76	340,79	0,05	17,04	9,000	0,009	0,153
	RUA 01 - LD T2	0 + 0,00	17 + 12,936	352,93	8,00	2.823,44	141,17	0,05	7,06	9,000	0,009	0,064
	RUA 01 - LD - T3	0 + 0,00	17 + 13,529	353,52	7,20	2.545,34	127,27	0,05	6,36	9,000	0,009	0,057
	RUA 01 - LD - T4	0 + 0,00	17 + 3,140	343,14	7,70	2.642,18	132,11	0,05	6,61	9,000	0,009	0,059
	RUA 01 - LD - T5	0 + 0,00	21 + 10,287	430,28	7,30	3.141,04	157,05	0,05	7,85	9,000	0,009	0,071
23	RUA 01 - LD - T6	0 + 0,00	80 + 12,658	1.612,65	7,45	12.014,24	600,71	0,05	30,04	9,000	0,009	0,270
	RUA 01 - LE - T1	0 + 0,00	25 + 15,897	515,89	7,40	3.817,59	190,88	0,05	9,54	9,000	0,009	0,086
	RUA 01 - LE - T2	0 + 0,00	18 + 6,270	366,27	13,90	5.091,15	254,56	0,05	12,73	9,000	0,009	0,115
	RUA 01 - LE - T3	0 + 0,00	16 + 15,009	335,00	12,20	4.087,00	204,35	0,05	10,22	9,000	0,009	0,092
	RUA 01 - LE - T4	0 + 0,00	16 + 17,360	337,36	11,43	3.856,02	192,80	0,05	9,64	9,000	0,009	0,087
	RUA 01 - LE - T5	0 + 0,00	16 + 12,330	332,33	8,15	2.708,49	135,42	0,05	6,77	9,000	0,009	0,061
24	RUA 01 - LE - T6	0 + 0,00	21 + 2,556	422,55	8,20	3.464,91	173,25	0,05	8,66	9,000	0,009	0,078
	RUA 01 - LE - T7	0 + 0,00	81 + 8,250	1.628,25	7,61	12.390,98	619,55	0,05	30,98	9,000	0,009	0,279
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)					1.831,09	91,55	0,05	4,58	9,000	0,009	0,041
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	0 + 0,00	74 + 6,044	1.486,04	11,30	16.792,25	839,61	0,05	41,98	9,000	0,009	0,378
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	0 + 0,00	24 + 9,534	489,53	10,30	5.042,16	252,11	0,05	12,61	9,000	0,009	0,113
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	0 + 0,00	15 + 3,577	303,57	14,05	4.265,16	213,26	0,05	10,66	9,000	0,009	0,096
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)					3.358,87	167,94	0,05	8,40	9,000	0,009	0,076
27	TRAVESSIA MANGA	0 + 0,00	5 + 12,221	112,22	5,55	622,82	31,14	0,05	1,56	9,000	0,009	0,014
28	TRAVESSIA ABACAXI	0 + 0,00	5 + 17,130	117,13	5,45	638,36	31,92	0,05	1,60	9,000	0,009	0,014
29	TRAVESSIA PÊRA	0 + 0,00	7 + 6,912	146,91	5,55	815,35	40,77	0,05	2,04	9,000	0,009	0,018
30	TRAVESSIA JAMBO	0 + 0,00	8 + 14,846	174,84	5,35	935,39	46,77	0,05	2,34	9,000	0,009	0,021
31	TRAVESSIA PEQUI	0 + 0,00	10 + 2,398	202,39	5,70	1.153,62	57,68	0,05	2,88	9,000	0,009	0,026
32	RUA IPÊ	0 + 0,00	26 + 9,571	529,57	7,00	3.706,99	185,35	0,05	9,27	9,000	0,009	0,083
33	RUA BARU	0 + 0,00	28 + 16,964	576,96	6,60	3.807,94	190,40	0,05	9,52	9,000	0,009	0,086
34	RUA BURITI	0 + 0,00	16 + 13,578	333,57	6,70	2.234,92	111,75	0,05	5,59	9,000	0,009	0,050
35	RUA DA REPRESA	0 + 0,00	15 + 0,714	300,71	6,45	1.939,58	96,98	0,05	4,85	9,000	0,009	0,044
36	TRAVESSIA CAJU	0 + 0,00	3 + 11,351	71,35	5,70	406,70	20,33	0,05	1,02	9,000	0,009	0,009
37	RUA 31	0 + 0,00	40 + 1,542	801,54	7,70	6.171,86	308,59	0,05	15,43	9,000	0,009	0,139
	RUA 29 - T1	0 + 0,00	5 + 13,344	113,34	6,55	742,38	37,12	0,05	1,86	9,000	0,009	0,017
	RUA 29 - T2	0 + 0,00	5 + 14,723	114,72	6,55	751,42	37,57	0,05	1,88	9,000	0,009	0,017



### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
38	RUA 29 - T3	0 + 0,00	5 + 11,659	111,65	6,75	753,64	37,68	0,05	1,88	9,000	0,009	0,017
	RUA 29 - T4	0 + 0,00	5 + 14,522	114,52	6,55	750,11	37,51	0,05	1,88	9,000	0,009	0,017
	RUA 29 - T5	0 + 0,00	17 + 9,717	349,71	6,40	2.238,14	111,91	0,05	5,60	9,000	0,009	0,050
39	RUA 27 - T1	0 + 0,00	5 + 13,665	113,66	6,55	744,47	37,22	0,05	1,86	9,000	0,009	0,017
	RUA 27 - T2	0 + 0,00	5 + 14,296	114,29	6,80	777,17	38,86	0,05	1,94	9,000	0,009	0,017
	RUA 27 - T3	0 + 0,00	5 + 12,413	112,41	6,30	708,18	35,41	0,05	1,77	9,000	0,009	0,016
	RUA 27 - T4	0 + 0,00	5 + 14,237	114,23	6,55	748,21	37,41	0,05	1,87	9,000	0,009	0,017
40	RUA 25 - T1	0 + 0,00	5 + 6,077	106,07	6,90	731,88	36,59	0,05	1,83	9,000	0,009	0,016
	RUA 25 - T2	0 + 0,00	5 + 3,465	103,46	6,40	662,14	33,11	0,05	1,66	9,000	0,009	0,015
	RUA 25 - T3	0 + 0,00	11 + 6,158	226,15	6,30	1.424,75	71,24	0,05	3,56	9,000	0,009	0,032
41	RUA 23 - T1	0 + 0,00	5 + 15,322	115,32	6,45	743,81	37,19	0,05	1,86	9,000	0,009	0,017
	RUA 23 - T2	0 + 0,00	5 + 14,661	114,66	6,55	751,02	37,55	0,05	1,88	9,000	0,009	0,017
	RUA 23 - T3	0 + 0,00	5 + 13,026	113,02	6,35	717,68	35,88	0,05	1,79	9,000	0,009	0,016
	RUA 23 - T4	0 + 0,00	5 + 14,354	114,35	6,45	737,56	36,88	0,05	1,84	9,000	0,009	0,017
42	RUA 21 - T1	0 + 0,00	5 + 15,760	115,76	6,80	787,17	39,36	0,05	1,97	9,000	0,009	0,018
	RUA 21 - T2	0 + 0,00	5 + 14,652	114,65	6,30	722,30	36,11	0,05	1,81	9,000	0,009	0,016
	RUA 21 - T3	0 + 0,00	5 + 13,191	113,19	6,40	724,42	36,22	0,05	1,81	9,000	0,009	0,016
	RUA 21 - T4	0 + 0,00	5 + 14,404	114,40	6,40	732,16	36,61	0,05	1,83	9,000	0,009	0,016
43	RUA 19 - T1	0 + 0,00	21 + 11,068	431,06	7,00	3.017,42	150,87	0,05	7,54	9,000	0,009	0,068
	RUA 19 - T2	0 + 0,00	5 + 15,155	115,15	7,80	898,17	44,91	0,05	2,25	9,000	0,009	0,020
	RUA 19 - T3	0 + 0,00	17 + 16,384	356,38	7,50	2.672,85	133,64	0,05	6,68	9,000	0,009	0,060
44	RUA 17 - T1	0 + 0,00	5 + 7,640	107,64	6,85	737,33	36,87	0,05	1,84	9,000	0,009	0,017
	RUA 17 - T2	0 + 0,00	5 + 11,698	111,69	6,50	725,99	36,30	0,05	1,81	9,000	0,009	0,016
	RUA 17 - T3	0 + 0,00	5 + 12,076	112,07	7,50	840,53	42,03	0,05	2,10	9,000	0,009	0,019
	RUA 17 - T4	0 + 0,00	11 + 14,588	234,58	7,40	1.735,89	86,79	0,05	4,34	9,000	0,009	0,039
	RUA 17 - T5	0 + 0,00	5 + 14,127	114,12	7,90	901,55	45,08	0,05	2,25	9,000	0,009	0,020
	RUA 17 - T6	0 + 0,00	11 + 14,812	234,81	8,00	1.878,48	93,92	0,05	4,70	9,000	0,009	0,042
45	RUA 15 - T1	0 + 0,00	5 + 9,124	109,12	6,50	709,28	35,46	0,05	1,77	9,000	0,009	0,016
	RUA 15 - T2	0 + 0,00	5 + 11,787	111,78	6,85	765,69	38,28	0,05	1,91	9,000	0,009	0,017
	RUA 15 - T3	0 + 0,00	2 + 12,198	52,19	6,60	344,45	17,22	0,05	0,86	9,000	0,009	0,008
	RUA 15 - T4	0 + 0,00	2 + 12,761	52,76	7,50	395,70	19,79	0,05	0,99	9,000	0,009	0,009
	RUA 15 - T5	0 + 0,00	5 + 11,373	111,37	7,90	879,82	43,99	0,05	2,20	9,000	0,009	0,020
	RUA 15 - T6	0 + 0,00	5 + 6,298	106,29	7,60	807,80	40,39	0,05	2,02	9,000	0,009	0,018
	RUA 15 - T7	0 + 0,00	5 + 6,566	106,56	7,30	777,89	38,89	0,05	1,94	9,000	0,009	0,018
	RUA 15 - T8	0 + 0,00	5 + 12,111	112,11	7,70	863,25	43,16	0,05	2,16	9,000	0,009	0,019
	RUA 15 - T9	0 + 0,00	5 + 7,133	107,13	7,50	803,48	40,17	0,05	2,01	9,000	0,009	0,018
	RUA 15 - T10	0 + 0,00	16 + 17,650	337,65	7,50	2.532,38	126,62	0,05	6,33	9,000	0,009	0,057

### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
	RUA 15 - T11	0 + 0,00	16 + 17,087	337,08	7,65	2.578,66	128,93	0,05	6,45	9,000	0,009	0,058
	RUA 15 - T12	0 + 0,00	21 + 13,857	433,85	6,70	2.906,80	145,34	0,05	7,27	9,000	0,009	0,065
46	RUA 13 - T1	0 + 0,00	5 + 15,432	115,43	6,50	750,30	37,51	0,05	1,88	9,000	0,009	0,017
	RUA 13 - T2	0 + 0,00	5 + 11,930	111,93	6,55	733,14	36,66	0,05	1,83	9,000	0,009	0,016
	RUA 13 - T3	0 + 0,00	5 + 11,927	111,92	7,20	805,82	40,29	0,05	2,01	9,000	0,009	0,018
	RUA 13 - T4	0 + 0,00	5 + 12,176	112,17	7,30	818,84	40,94	0,05	2,05	9,000	0,009	0,018
	RUA 13 - T5	0 + 0,00	5 + 14,202	114,20	7,30	833,66	41,68	0,05	2,08	9,000	0,009	0,019
	RUA 13 - T6	0 + 0,00	5 + 14,197	114,19	7,30	833,59	41,68	0,05	2,08	9,000	0,009	0,019
	RUA 13 - T7	0 + 0,00	11 + 14,417	234,41	7,20	1.687,75	84,39	0,05	4,22	9,000	0,009	0,038
47	RUA 11 - T1	0 + 0,00	5 + 11,869	111,86	6,55	732,68	36,63	0,05	1,83	9,000	0,009	0,016
	RUA 11 - T2	0 + 0,00	11 + 11,706	231,70	8,20	1.899,94	95,00	0,05	4,75	9,000	0,009	0,043
	RUA 11 - T3	0 + 0,00	5 + 13,552	113,55	8,10	919,76	45,99	0,05	2,30	9,000	0,009	0,021
	RUA 11 - T4	0 + 0,00	5 + 13,873	113,87	8,25	939,43	46,97	0,05	2,35	9,000	0,009	0,021
	RUA 11 - T5	0 + 0,00	11 + 14,329	234,32	8,20	1.921,42	96,07	0,05	4,80	9,000	0,009	0,043
48	RUA 9 - T1	0 + 0,00	11 + 9,642	229,64	9,45	2.170,10	108,50	0,05	5,43	9,000	0,009	0,049
	RUA 9 - T2	0 + 0,00	5 + 12,712	112,71	9,40	1.059,47	52,97	0,05	2,65	9,000	0,009	0,024
	RUA 9 - T3	0 + 0,00	5 + 13,076	113,07	9,30	1.051,55	52,58	0,05	2,63	9,000	0,009	0,024
	RUA 9 - T4	0 + 0,00	5 + 7,508	107,50	12,80	1.376,00	68,80	0,05	3,44	9,000	0,009	0,031
	RUA 9 - T5	0 + 0,00	5 + 12,988	112,98	9,50	1.073,31	53,67	0,05	2,68	9,000	0,009	0,024
	RUA 9 - T6	0 + 0,00	11 + 13,725	233,72	8,90	2.080,11	104,01	0,05	5,20	9,000	0,009	0,047
	RUA 9 - T7	0 + 0,00	5 + 13,377	113,37	8,90	1.008,99	50,45	0,05	2,52	9,000	0,009	0,023
	RUA 9 - T8	0 + 0,00	17 + 13,520	353,52	8,30	2.934,22	146,71	0,05	7,34	9,000	0,009	0,066
49	RUA 7 - T1	0 + 0,00	11 + 9,940	229,94	9,20	2.115,45	105,77	0,05	5,29	9,000	0,009	0,048
	RUA 7 - T2	0 + 0,00	5 + 13,094	113,09	9,40	1.063,05	53,15	0,05	2,66	9,000	0,009	0,024
	RUA 7 - T3	0 + 0,00	5 + 12,824	112,82	9,75	1.100,00	55,00	0,05	2,75	9,000	0,009	0,025
	RUA 7 - T4	0 + 0,00	5 + 7,487	107,48	11,75	1.262,89	63,14	0,05	3,16	9,000	0,009	0,028
	RUA 7 - T5	0 + 0,00	5 + 12,992	112,99	9,75	1.101,65	55,08	0,05	2,75	9,000	0,009	0,025
	RUA 7 - T6	0 + 0,00	11 + 13,643	233,64	8,60	2.009,30	100,47	0,05	5,02	9,000	0,009	0,045
	RUA 7 - T7	0 + 0,00	5 + 13,510	113,51	8,70	987,54	49,38	0,05	2,47	9,000	0,009	0,022
	RUA 7 - T8	0 + 0,00	17 + 13,715	353,71	8,30	2.935,79	146,79	0,05	7,34	9,000	0,009	0,066
50	RUA 3 - T1	0 + 0,00	5 + 10,040	110,04	9,40	1.034,38	51,72	0,05	2,59	9,000	0,009	0,023
	RUA 3 - T2	0 + 0,00	11 + 13,028	233,02	9,60	2.236,99	111,85	0,05	5,59	9,000	0,009	0,050
51	RUA A	0 + 0,00	14 + 5,988	285,98	6,30	1.801,67	90,08	0,05	4,50	9,000	0,009	0,041
52	RUA B	0 + 0,00	14 + 5,914	285,91	6,40	1.829,82	91,49	0,05	4,57	9,000	0,009	0,041
53	RUA C	0 + 0,00	14 + 5,955	285,95	6,60	1.887,27	94,36	0,05	4,72	9,000	0,009	0,042
54	RUA F-8	0 + 0,00	28 + 18,655	578,65	6,70	3.876,96	193,85	0,05	9,69	9,000	0,009	0,087
55	RUA G-8	0 + 0,00	11 + 4,655	224,65	6,20	1.392,83	69,64	0,05	3,48	9,000	0,009	0,031
56	RUA SESENTA E SEIS	0 + 0,00	13 + 13,550	273,55	6,55	1.791,75	89,59	0,05	4,48	9,000	0,009	0,040

### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais	(m)	(m)	(m²)	5,0%	(m)	(m³)	(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
57	AV TV -B - LD - T1	0 + 0,00	3 + 15,441	75,44	8,15	614,84	30,74	0,05	1,54	9,000	0,009	0,014
	AV TV -B - LD - T2	0 + 0,00	26 + 2,869	522,86	6,55	3.424,73	171,24	0,05	8,56	9,000	0,009	0,077
	AV TV -B - LD - T3	0 + 0,00	36 + 12,470	732,47	6,30	4.614,56	230,73	0,05	11,54	9,000	0,009	0,104
58	AV TV -B - LE - T1	0 + 0,00	3 + 17,632	77,63	7,75	601,63	30,08	0,05	1,50	9,000	0,009	0,014
	AV TV -B - LE - T2	0 + 0,00	26 + 2,710	522,71	7,40	3.868,05	193,40	0,05	9,67	9,000	0,009	0,087
	AV TV -B - LE - T3	0 + 0,00	36 + 0,684	720,68	7,30	5.260,96	263,05	0,05	13,15	9,000	0,009	0,118
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)					1.526,77	76,34	0,05	3,82	9,000	0,009	0,034
60	TRAVESSA 01	0 + 0,00	2 + 9,434	49,43	7,42	366,77	18,34	0,05	0,92	9,000	0,009	0,008
61	RUA M - 4	0 + 0,00	12 + 15,024	255,02	6,13	1.563,27	78,16	0,05	3,91	9,000	0,009	0,035
62	TRAVESSA M -3	0 + 0,00	1 + 9,974	29,97	7,25	217,28	10,86	0,05	0,54	9,000	0,009	0,005
63	RUA M - 2	0 + 0,00	26 + 11,223	531,22	6,80	3.612,30	180,61	0,05	9,03	9,000	0,009	0,081
64	RUA 2	0 + 0,00	26 + 12,850	532,85	7,40	3.943,09	197,15	0,05	9,86	9,000	0,009	0,089
65	TRAV 2A	0 + 0,00	11 + 1,968	221,96	6,30	1.398,35	69,92	0,05	3,50	9,000	0,009	0,031
66	RUA 4 - T1	0 + 0,00	20 + 11,197	411,19	7,30	3.001,69	150,08	0,05	7,50	9,000	0,009	0,068
	RUA 4 - T2	0 + 0,00	5 + 12,749	112,74	8,10	913,19	45,66	0,05	2,28	9,000	0,009	0,021
	RUA 4 - T3	0 + 0,00	17 + 10,888	350,88	9,60	3.368,45	168,42	0,05	8,42	9,000	0,009	0,076
67	RUA 6 - T1	0 + 0,00	22 + 16,645	456,64	6,85	3.127,98	156,40	0,05	7,82	9,000	0,009	0,070
	RUA 6 - T2	0 + 0,00	23 + 3,514	463,51	7,30	3.383,62	169,18	0,05	8,46	9,000	0,009	0,076
	RUA 6 - T3	0 + 0,00	17 + 16,220	356,22	9,50	3.384,09	169,20	0,05	8,46	9,000	0,009	0,076
	RUA 6 - T4	0 + 0,00	11 + 12,760	232,76	9,40	2.187,94	109,40	0,05	5,47	9,000	0,009	0,049
	RUA 6 - T5	0 + 0,00	5 + 8,196	108,19	9,60	1.038,62	51,93	0,05	2,60	9,000	0,009	0,023
68	TRAV 6A	0 + 0,00	5 + 1,695	101,69	5,30	538,96	26,95	0,05	1,35	9,000	0,009	0,012
69	TRAV 8A	0 + 0,00	5 + 2,205	102,20	6,60	674,52	33,73	0,05	1,69	9,000	0,009	0,015
70	RUA 8 - T1	0 + 0,00	19 + 2,946	382,94	6,55	2.508,26	125,41	0,05	6,27	9,000	0,009	0,056
	RUA 8 - T2	0 + 0,00	26 + 13,154	533,15	7,30	3.892,00	194,60	0,05	9,73	9,000	0,009	0,088
	RUA 8 - T3	0 + 0,00	17 + 15,658	355,65	11,00	3.912,15	195,61	0,05	9,78	9,000	0,009	0,088
	RUA 8 - T4	0 + 0,00	17 + 11,510	351,51	9,45	3.321,77	166,09	0,05	8,30	9,000	0,009	0,075
71	RUA 10 - T1	0 + 0,00	9 + 3,548	183,54	6,65	1.220,54	61,03	0,05	3,05	9,000	0,009	0,027
	RUA 10 - T2	0 + 0,00	9 + 13,788	193,78	6,55	1.269,26	63,46	0,05	3,17	9,000	0,009	0,029
	RUA 10 - T3	0 + 0,00	3 + 0,756	60,75	7,15	434,36	21,72	0,05	1,09	9,000	0,009	0,010
	RUA 10 - T4	0 + 0,00	11 + 1,891	221,89	7,25	1.608,70	80,44	0,05	4,02	9,000	0,009	0,036
	RUA 10 - T5	0 + 0,00	5 + 11,371	111,37	7,45	829,71	41,49	0,05	2,07	9,000	0,009	0,019
	RUA 10 - T6	0 + 0,00	5 + 12,794	112,79	8,15	919,24	45,96	0,05	2,30	9,000	0,009	0,021
	RUA 10 - T7	0 + 0,00	17 + 15,567	355,56	10,50	3.733,38	186,67	0,05	9,33	9,000	0,009	0,084
	RUA 10 - T8	0 + 0,00	17 + 10,586	350,58	9,45	3.312,98	165,65	0,05	8,28	9,000	0,009	0,075
72	TRAV 10 A	0 + 0,00	5 + 2,534	102,53	5,25	538,28	26,91	0,05	1,35	9,000	0,009	0,012
73	RUA 14	0 + 0,00	17 + 15,509	355,50	8,80	3.128,40	156,42	0,05	7,82	9,000	0,009	0,070

### QUADRO DE RUAS

ITEM	VIA	ESTACAS		EXT.	LARGURA	ÁREA	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	PROF. MÉDIA	VOLUME	EMULSAO ASFALTICA RR-2C (t)		
		Iniciais	Finais							(kg/m³)	(t/m³)	TOTAL
74	AV PROJETADA LD - T1	0 + 0,00	13 + 10,605	270,60	7,65	2.070,09	103,50	0,05	5,18	9,000	0,009	0,047
	AV PROJETADA LD - T2	0 + 0,00	31 + 15,669	635,66	7,20	4.576,75	228,84	0,05	11,44	9,000	0,009	0,103
75	AV PROJETADA LE - T1	0 + 0,00	13 + 12,361	272,36	7,20	1.960,99	98,05	0,05	4,90	9,000	0,009	0,044
	AV PROJETADA LE - T2	0 + 0,00	32 + 2,019	642,01	7,20	4.622,47	231,12	0,05	11,56	9,000	0,009	0,104
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )					1.585,09	79,25	0,05	3,96	9,000	0,009	0,036
77	AV LINDEMAYER - LD	0 + 0,00	20 + 13,072	413,07	7,70	3.180,64	159,03	0,05	7,95	9,000	0,009	0,072
78	AV LINDEMAYER - LE	0 + 0,00	20 + 17,791	417,79	8,35	3.488,55	174,43	0,05	8,72	9,000	0,009	0,078
79	AV OLÍMPICA - T1	0 + 0,00	4 + 10,385	90,38	7,35	664,29	33,21	0,05	1,66	9,000	0,009	0,015
	AV OLÍMPICA - LD - T1	0 + 0,00	12 + 8,653	248,65	7,50	1.864,88	93,24	0,05	4,66	9,000	0,009	0,042
	AVOLÍMPICA - LD - T2	0 + 0,00	10 + 18,678	218,67	7,00	1.530,69	76,53	0,05	3,83	9,000	0,009	0,034
	AV OLÍMPICA - LD - T3	0 + 0,00	26 + 7,496	527,49	7,40	3.903,43	195,17	0,05	9,76	9,000	0,009	0,088
	AV OLÍMPICA - LD - T4	0 + 0,00	10 + 7,690	207,69	6,10	1.266,91	63,35	0,05	3,17	9,000	0,009	0,029
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	0 + 0,00	12 + 11,224	251,22	7,50	1.884,15	94,21	0,05	4,71	9,000	0,009	0,042
	AVOLÍMPICA - LE - T2	0 + 0,00	10 + 14,140	214,14	7,10	1.520,39	76,02	0,05	3,80	9,000	0,009	0,034
	AV OLÍMPICA- LE - T3	0 + 0,00	29 + 4,357	584,35	7,10	4.148,89	207,44	0,05	10,37	9,000	0,009	0,093
	AV OLÍMPICA - LE - T4	0 + 0,00	10 + 6,647	206,64	6,10	1.260,50	63,03	0,05	3,15	9,000	0,009	0,028
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )					2.807,17	140,36	0,05	7,02	9,000	0,009	0,063
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	0 + 0,00	26 + 5,399	525,39	7,00	3.677,73	183,89	0,05	9,19	9,000	0,009	0,083
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	0 + 0,00	36 + 9,498	729,49	8,20	5.981,82	299,09	0,05	14,95	9,000	0,009	0,135
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	0 + 0,00	15 + 20,000	320,00	8,00	2.560,00	128,00	0,05	6,40	9,000	0,009	0,058
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	0 + 0,00	26 + 9,585	529,58	7,30	3.865,93	193,30	0,05	9,66	9,000	0,009	0,087
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	0 + 0,00	36 + 8,678	728,67	7,50	5.465,03	273,25	0,05	13,66	9,000	0,009	0,123
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	0 + 0,00	15 + 17,706	317,70	8,20	2.605,14	130,26	0,05	6,51	9,000	0,009	0,059
TOTAL >		TOTAL >>		87.271,53		767.734,02	38.386,70		1.919,33			17,27

OBS: Áreas dos Limpa Rodas e Embocaduras discriminadas no Projeto Geométrico.

87.271,53

**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	1.272,45	63,623	0,05	3,181	2,4480	7,787	0,1600	1,2460	0,2410	1,8768	0,1897	1,4773	0,0369	0,2876	0,0769	0,5989
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	2.540,42	127,021	0,05	6,351	2,4480	15,547	0,1600	2,4876	0,2410	3,7469	0,1897	2,9493	0,0369	0,5741	0,0769	1,1956
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	1.826,14	91,307	0,05	4,565	2,4480	11,176	0,1600	1,7882	0,2410	2,6934	0,1897	2,1201	0,0369	0,4127	0,0769	0,8594
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	5.697,42	284,871	0,05	14,244	2,4480	34,868	0,1600	5,5789	0,2410	8,4032	0,1897	6,6145	0,0369	1,2876	0,0769	2,6814
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	3.277,24	163,862	0,05	8,193	2,4480	20,057	0,1600	3,2091	0,2410	4,8337	0,1897	3,8048	0,0369	0,7406	0,0769	1,5424
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	6.091,11	304,556	0,05	15,228	2,4480	37,278	0,1600	5,9644	0,2410	8,9839	0,1897	7,0716	0,0369	1,3766	0,0769	2,8666
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	1.286,15	64,308	0,05	3,215	2,4480	7,871	0,1600	1,2594	0,2410	1,8970	0,1897	1,4932	0,0369	0,2907	0,0769	0,6053
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	2.602,99	130,150	0,05	6,507	2,4480	15,930	0,1600	2,5488	0,2410	3,8392	0,1897	3,0220	0,0369	0,5883	0,0769	1,2250
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	1.601,92	80,096	0,05	4,005	2,4480	9,804	0,1600	1,5686	0,2410	2,3627	0,1897	1,8598	0,0369	0,3620	0,0769	0,7539
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	4.993,39	249,670	0,05	12,483	2,4480	30,560	0,1600	4,8895	0,2410	7,3649	0,1897	5,7971	0,0369	1,1285	0,0769	2,3500
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	3.280,68	164,034	0,05	8,202	2,4480	20,078	0,1600	3,2124	0,2410	4,8387	0,1897	3,8088	0,0369	0,7414	0,0769	1,5440
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	5.644,52	282,226	0,05	14,111	2,4480	34,544	0,1600	5,5271	0,2410	8,3252	0,1897	6,5531	0,0369	1,2756	0,0769	2,6565
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )	6.362,10	318,105	0,05	15,905	2,4480	38,936	0,1600	6,2298	0,2410	9,3836	0,1897	7,3862	0,0369	1,4378	0,0769	2,9942
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	1.270,14	63,507	0,05	3,175	2,4480	7,773	0,1600	1,2437	0,2410	1,8734	0,1897	1,4746	0,0369	0,2870	0,0769	0,5978
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	2.564,39	128,220	0,05	6,411	2,4480	15,694	0,1600	2,5111	0,2410	3,7823	0,1897	2,9772	0,0369	0,5795	0,0769	1,2069
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	1.853,60	92,680	0,05	4,634	2,4480	11,344	0,1600	1,8150	0,2410	2,7339	0,1897	2,1520	0,0369	0,4189	0,0769	0,8724
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	6.369,86	318,493	0,05	15,925	2,4480	38,984	0,1600	6,2374	0,2410	9,3950	0,1897	7,3952	0,0369	1,4396	0,0769	2,9978
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	3.991,36	199,568	0,05	9,978	2,4480	24,427	0,1600	3,9083	0,2410	5,8869	0,1897	4,6338	0,0369	0,9020	0,0769	1,8784
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	1.276,19	63,810	0,05	3,190	2,4480	7,810	0,1600	1,2496	0,2410	1,8823	0,1897	1,4816	0,0369	0,2884	0,0769	0,6006
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	2.500,16	125,008	0,05	6,250	2,4480	15,301	0,1600	2,4482	0,2410	3,6875	0,1897	2,9026	0,0369	0,5650	0,0769	1,1766
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	1.581,10	79,055	0,05	3,953	2,4480	9,676	0,1600	1,5482	0,2410	2,3320	0,1897	1,8356	0,0369	0,3573	0,0769	0,7441
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	5.138,10	256,905	0,05	12,845	2,4480	31,445	0,1600	5,0312	0,2410	7,5783	0,1897	5,9651	0,0369	1,1612	0,0769	2,4181
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	3.236,15	161,808	0,05	8,090	2,4480	19,805	0,1600	3,1688	0,2410	4,7731	0,1897	3,7571	0,0369	0,7314	0,0769	1,5230
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )	6.091,50	304,575	0,05	15,229	2,4480	37,280	0,1600	5,9648	0,2410	8,9845	0,1897	7,0720	0,0369	1,3767	0,0769	2,8668
7	AV TROPICAL LD - T1	1.299,41	64,971	0,05	3,249	2,4480	7,952	0,1600	1,2724	0,2410	1,9165	0,1897	1,5086	0,0369	0,2937	0,0769	0,6115
	AV TROPICAL LD - T2	2.621,67	131,084	0,05	6,554	2,4480	16,045	0,1600	2,5671	0,2410	3,8668	0,1897	3,0437	0,0369	0,5925	0,0769	1,2338
	AV TROPICAL LD - T3	1.805,46	90,273	0,05	4,514	2,4480	11,049	0,1600	1,7679	0,2410	2,6629	0,1897	2,0961	0,0369	0,4080	0,0769	0,8497
	AV TROPICAL LD - T4	1.159,30	57,965	0,05	2,898	2,4480	7,095	0,1600	1,1352	0,2410	1,7099	0,1897	1,3459	0,0369	0,2620	0,0769	0,5456
	AV TROPICAL LD - T5	3.384,03	169,202	0,05	8,460	2,4480	20,710	0,1600	3,3136	0,2410	4,9912	0,1897	3,9287	0,0369	0,7648	0,0769	1,5926
	AV TROPICAL LD - T6	3.290,94	164,547	0,05	8,227	2,4480	20,141	0,1600	3,2225	0,2410	4,8539	0,1897	3,8207	0,0369	0,7437	0,0769	1,5488
8	AV TROPICAL LE - T1	1.305,39	65,270	0,05	3,263	2,4480	7,989	0,1600	1,2782	0,2410	1,9253	0,1897	1,5155	0,0369	0,2950	0,0769	0,6144
	AV TROPICAL LE - T2	2.632,52	131,626	0,05	6,581	2,4480	16,111	0,1600	2,5778	0,2410	3,8828	0,1897	3,0563	0,0369	0,5949	0,0769	1,2389
	AV TROPICAL LE - T3	1.616,83	80,842	0,05	4,042	2,4480	9,895	0,1600	1,5832	0,2410	2,3847	0,1897	1,8771	0,0369	0,3654	0,0769	0,7609
	AV TROPICAL LE - T4	1.108,70	55,435	0,05	2,772	2,4480	6,785	0,1600	1,0856	0,2410	1,6352	0,1897	1,2872	0,0369	0,2506	0,0769	0,5218
	AV TROPICAL LE - T5	2.843,91	142,196	0,05	7,110	2,4480	17,405	0,1600	2,7848	0,2410	4,1945	0,1897	3,3017	0,0369	0,6427	0,0769	1,3384
	AV TROPICAL LE - T6	2.781,57	139,079	0,05	6,954	2,4480	17,023	0,1600	2,7237	0,2410	4,1026	0,1897	3,2293	0,0369	0,6286	0,0769	1,3091
9	INTERSECÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )	7.643,11	382,156	0,05	19,108	2,4480	46,776	0,1600	7,4841	0,2410	11,2730	0,1897	8,8734	0,0369	1,7273	0,0769	3,5971
	AV RONCADOR LD - T1	4.294,75	214,737	0,05	10,737	2,4480	26,284	0,1600	4,2054	0,2410	6,3344	0,1897	4,9860	0,0369	0,9706	0,0769	2,0212



**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
10	AV RONCADOR LD - T2	2.449,93	122,497	0,05	6,125	2,4480	14,994	0,1600	2,3990	0,2410	3,6135	0,1897	2,8443	0,0369	0,5537	0,0769	1,1530
	AV RONCADOR LD - T3	2.609,68	130,484	0,05	6,524	2,4480	15,971	0,1600	2,5554	0,2410	3,8491	0,1897	3,0297	0,0369	0,5898	0,0769	1,2282
	AV RONCADOR LD - T4	2.420,24	121,012	0,05	6,051	2,4480	14,812	0,1600	2,3699	0,2410	3,5697	0,1897	2,8098	0,0369	0,5470	0,0769	1,1390
11	AV RONCADOR LE - T1	4.492,25	224,613	0,05	11,231	2,4480	27,493	0,1600	4,3988	0,2410	6,6257	0,1897	5,2153	0,0369	1,0152	0,0769	2,1142
	AV RONCADOR LE - T2	2.446,58	122,329	0,05	6,116	2,4480	14,973	0,1600	2,3957	0,2410	3,6085	0,1897	2,8404	0,0369	0,5529	0,0769	1,1514
	AV RONCADOR LE - T3	2.562,97	128,149	0,05	6,407	2,4480	15,685	0,1600	2,5097	0,2410	3,7802	0,1897	2,9755	0,0369	0,5792	0,0769	1,2062
	AV RONCADOR LE - T4	2.430,64	121,532	0,05	6,077	2,4480	14,876	0,1600	2,3801	0,2410	3,5850	0,1897	2,8219	0,0369	0,5493	0,0769	1,1439
12	INTERSECCOES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )	5.173,55	258,678	0,05	12,934	2,4480	31,662	0,1600	5,0659	0,2410	7,6306	0,1897	6,0063	0,0369	1,1692	0,0769	2,4348
13	AV COOPERCANA LD - T1	1.884,75	94,238	0,05	4,712	2,4480	11,535	0,1600	1,8455	0,2410	2,7799	0,1897	2,1881	0,0369	0,4259	0,0769	0,8870
	AV COOPERCANA LD - T2	2.609,68	130,484	0,05	6,524	2,4480	15,971	0,1600	2,5554	0,2410	3,8491	0,1897	3,0297	0,0369	0,5898	0,0769	1,2282
	AV COOPERCANA LD - T3	2.599,27	129,964	0,05	6,498	2,4480	15,908	0,1600	2,5452	0,2410	3,8337	0,1897	3,0177	0,0369	0,5874	0,0769	1,2233
	AV COOPERCANA LD - T4	2.696,03	134,802	0,05	6,740	2,4480	16,500	0,1600	2,6400	0,2410	3,9764	0,1897	3,1300	0,0369	0,6093	0,0769	1,2688
14	AV COOPERCANA LE - T1	2.588,17	129,409	0,05	6,470	2,4480	15,840	0,1600	2,5343	0,2410	3,8173	0,1897	3,0048	0,0369	0,5849	0,0769	1,2181
	AV COOPERCANA LE - T2	2.381,76	119,088	0,05	5,954	2,4480	14,576	0,1600	2,3322	0,2410	3,5129	0,1897	2,7651	0,0369	0,5383	0,0769	1,1209
15	INTERSECCOES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )	5.230,63	261,532	0,05	13,077	2,4480	32,011	0,1600	5,1218	0,2410	7,7148	0,1897	6,0726	0,0369	1,1821	0,0769	2,4617
16	AVENIDA PLANALTO LD - T1	948,96	47,448	0,05	2,372	2,4480	5,808	0,1600	0,9292	0,2410	1,3996	0,1897	1,1017	0,0369	0,2145	0,0769	0,4466
	AVENIDA PLANALTO LD - T2	5.555,29	277,765	0,05	13,888	2,4480	33,998	0,1600	5,4397	0,2410	8,1936	0,1897	6,4495	0,0369	1,2555	0,0769	2,6145
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	17.474,08	873,704	0,05	43,685	2,4480	106,941	0,1600	17,1106	0,2410	25,7729	0,1897	20,2868	0,0369	3,9491	0,0769	8,2238
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	3.009,47	150,474	0,05	7,524	2,4480	18,418	0,1600	2,9469	0,2410	4,4387	0,1897	3,4939	0,0369	0,6801	0,0769	1,4163
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	2.799,59	139,980	0,05	6,999	2,4480	17,133	0,1600	2,7414	0,2410	4,1292	0,1897	3,2502	0,0369	0,6327	0,0769	1,3176
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	2.613,14	130,657	0,05	6,533	2,4480	15,992	0,1600	2,5588	0,2410	3,8542	0,1897	3,0338	0,0369	0,5906	0,0769	1,2298
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	3.246,95	162,348	0,05	8,117	2,4480	19,871	0,1600	3,1794	0,2410	4,7890	0,1897	3,7696	0,0369	0,7338	0,0769	1,5281
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	2.622,77	131,139	0,05	6,557	2,4480	16,051	0,1600	2,5682	0,2410	3,8684	0,1897	3,0449	0,0369	0,5927	0,0769	1,2343
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	9.989,66	499,483	0,05	24,974	2,4480	61,137	0,1600	9,7819	0,2410	14,7339	0,1897	11,5976	0,0369	2,2576	0,0769	4,7014
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	5.967,03	298,352	0,05	14,918	2,4480	36,518	0,1600	5,8429	0,2410	8,8009	0,1897	6,9275	0,0369	1,3485	0,0769	2,8083
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	2.106,63	105,332	0,05	5,267	2,4480	12,893	0,1600	2,0628	0,2410	3,1071	0,1897	2,4457	0,0369	0,4761	0,0769	0,9914
17	AVENIDA PLANALTO LE - T1	960,19	48,010	0,05	2,400	2,4480	5,876	0,1600	0,9402	0,2410	1,4162	0,1897	1,1147	0,0369	0,2170	0,0769	0,4519
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	4.219,48	210,974	0,05	10,549	2,4480	25,823	0,1600	4,1317	0,2410	6,2234	0,1897	4,8987	0,0369	0,9536	0,0769	1,9858
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	14.142,75	707,138	0,05	35,357	2,4480	86,554	0,1600	13,8486	0,2410	20,8594	0,1897	16,4192	0,0369	3,1962	0,0769	6,6560
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	2.967,41	148,371	0,05	7,419	2,4480	18,161	0,1600	2,9057	0,2410	4,3767	0,1897	3,4451	0,0369	0,6706	0,0769	1,3965
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	2.767,64	138,382	0,05	6,919	2,4480	16,938	0,1600	2,7101	0,2410	4,0820	0,1897	3,2131	0,0369	0,6255	0,0769	1,3025
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	2.680,94	134,047	0,05	6,702	2,4480	16,407	0,1600	2,6252	0,2410	3,9542	0,1897	3,1125	0,0369	0,6059	0,0769	1,2617
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	3.350,19	167,510	0,05	8,375	2,4480	20,503	0,1600	3,2805	0,2410	4,9413	0,1897	3,8894	0,0369	0,7571	0,0769	1,5767
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	2.641,70	132,085	0,05	6,604	2,4480	16,167	0,1600	2,5868	0,2410	3,8963	0,1897	3,0669	0,0369	0,5970	0,0769	1,2433
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	9.503,93	475,197	0,05	23,760	2,4480	58,164	0,1600	9,3062	0,2410	14,0175	0,1897	11,0337	0,0369	2,1479	0,0769	4,4728
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	6.218,71	310,936	0,05	15,547	2,4480	38,059	0,1600	6,0894	0,2410	9,1721	0,1897	7,2197	0,0369	1,4054	0,0769	2,9267
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	2.060,48	103,024	0,05	5,151	2,4480	12,610	0,1600	2,0176	0,2410	3,0390	0,1897	2,3921	0,0369	0,4657	0,0769	0,9697
18	INTERSECCAO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)	13.149,54	657,477	0,05	32,874	2,4480	80,475	0,1600	12,8760	0,2410	19,3945	0,1897	15,2661	0,0369	2,9717	0,0769	6,1885
	AV ARAGUAIA LD - T1	3.836,39	191,820	0,05	9,591	2,4480	23,479	0,1600	3,7566	0,2410	5,6584	0,1897	4,4539	0,0369	0,8670	0,0769	1,8055
	AV ARAGUAIA LD - T2	4.418,23	220,912	0,05	11,046	2,4480	27,040	0,1600	4,3263	0,2410	6,5165	0,1897	5,1294	0,0369	0,9985	0,0769	2,0793

**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
19	AV ARAGUAIA LD - T3	1.869,40	93,470	0,05	4,674	2,4480	11,441	0,1600	1,8305	0,2410	2,7572	0,1897	2,1703	0,0369	0,4225	0,0769	0,8798
	AV ARAGUAIA LD - T4	5.603,35	280,168	0,05	14,008	2,4480	34,293	0,1600	5,4868	0,2410	8,2645	0,1897	6,5053	0,0369	1,2663	0,0769	2,6371
	AV ARAGUAIA LD - T5	1.599,65	79,983	0,05	3,999	2,4480	9,790	0,1600	1,5664	0,2410	2,3594	0,1897	1,8571	0,0369	0,3615	0,0769	0,7528
	AV ARAGUAIA LD - T6	2.775,22	138,761	0,05	6,938	2,4480	16,984	0,1600	2,7175	0,2410	4,0932	0,1897	3,2219	0,0369	0,6272	0,0769	1,3061
	AV ARAGUAIA LD - T7	3.225,40	161,270	0,05	8,064	2,4480	19,739	0,1600	3,1583	0,2410	4,7572	0,1897	3,7446	0,0369	0,7289	0,0769	1,5180
	AV ARAGUAIA LD - T8	3.448,30	172,415	0,05	8,621	2,4480	21,104	0,1600	3,3766	0,2410	5,0860	0,1897	4,0034	0,0369	0,7793	0,0769	1,6229
	AV ARAGUAIA LD - T9	3.478,81	173,941	0,05	8,697	2,4480	21,290	0,1600	3,4065	0,2410	5,1310	0,1897	4,0388	0,0369	0,7862	0,0769	1,6372
	AV ARAGUAIA LD - T10	3.426,20	171,310	0,05	8,566	2,4480	20,968	0,1600	3,3549	0,2410	5,0534	0,1897	3,9777	0,0369	0,7743	0,0769	1,6125
	AV ARAGUAIA LD - T11	3.218,17	160,909	0,05	8,045	2,4480	19,695	0,1600	3,1512	0,2410	4,7465	0,1897	3,7362	0,0369	0,7273	0,0769	1,5146
20	AV ARAGUAIA LD - T12	12.356,82	617,841	0,05	30,892	2,4480	75,624	0,1600	12,0998	0,2410	18,2253	0,1897	14,3458	0,0369	2,7926	0,0769	5,8155
	AV ARAGUAIA LD - T13	2.130,09	106,505	0,05	5,325	2,4480	13,036	0,1600	2,0858	0,2410	3,1417	0,1897	2,4730	0,0369	0,4814	0,0769	1,0025
	AV ARAGUAIA LE - T1	3.475,66	173,783	0,05	8,689	2,4480	21,271	0,1600	3,4034	0,2410	5,1263	0,1897	4,0351	0,0369	0,7855	0,0769	1,6357
	AV ARAGUAIA LE - T2	3.768,56	188,428	0,05	9,421	2,4480	23,064	0,1600	3,6902	0,2410	5,5583	0,1897	4,3752	0,0369	0,8517	0,0769	1,7736
	AV ARAGUAIA LE - T3	1.711,38	85,569	0,05	4,278	2,4480	10,474	0,1600	1,6758	0,2410	2,5241	0,1897	1,9869	0,0369	0,3868	0,0769	0,8054
	AV ARAGUAIA LE - T4	4.520,08	226,004	0,05	11,300	2,4480	27,663	0,1600	4,4261	0,2410	6,6668	0,1897	5,2477	0,0369	1,0215	0,0769	2,1273
	AV ARAGUAIA LE - T5	1.713,79	85,690	0,05	4,284	2,4480	10,488	0,1600	1,6781	0,2410	2,5277	0,1897	1,9896	0,0369	0,3873	0,0769	0,8066
	AV ARAGUAIA LE - T6	2.758,48	137,924	0,05	6,896	2,4480	16,882	0,1600	2,7011	0,2410	4,0685	0,1897	3,2025	0,0369	0,6234	0,0769	1,2982
	AV ARAGUAIA LE - T7	3.230,10	161,505	0,05	8,075	2,4480	19,768	0,1600	3,1629	0,2410	4,7641	0,1897	3,7500	0,0369	0,7300	0,0769	1,5202
	AV ARAGUAIA LE - T8	3.453,21	172,661	0,05	8,633	2,4480	21,134	0,1600	3,3814	0,2410	5,0932	0,1897	4,0091	0,0369	0,7804	0,0769	1,6252
	AV ARAGUAIA LE - T9	3.418,92	170,946	0,05	8,547	2,4480	20,924	0,1600	3,3478	0,2410	5,0426	0,1897	3,9692	0,0369	0,7727	0,0769	1,6090
	AV ARAGUAIA LE - T10	3.436,35	171,818	0,05	8,591	2,4480	21,030	0,1600	3,3649	0,2410	5,0683	0,1897	3,9895	0,0369	0,7766	0,0769	1,6172
	AV ARAGUAIA LE - T11	3.167,47	158,374	0,05	7,919	2,4480	19,385	0,1600	3,1016	0,2410	4,6718	0,1897	3,6773	0,0369	0,7158	0,0769	1,4907
	AV ARAGUAIA LE - T12	12.845,51	642,276	0,05	32,114	2,4480	78,615	0,1600	12,5783	0,2410	18,9461	0,1897	14,9132	0,0369	2,9030	0,0769	6,0455
21	AV ARAGUAIA LE - T13	2.093,70	104,685	0,05	5,234	2,4480	12,813	0,1600	2,0502	0,2410	3,0880	0,1897	2,4307	0,0369	0,4732	0,0769	0,9854
	INTERSECÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )	10.749,25	537,463	0,05	26,873	2,4480	65,785	0,1600	10,5257	0,2410	15,8543	0,1897	12,4795	0,0369	2,4293	0,0769	5,0589
22	RUA 01 - T1	16.110,49	805,524	0,05	40,276	2,4480	98,596	0,1600	15,7754	0,2410	23,7617	0,1897	18,7037	0,0369	3,6409	0,0769	7,5820
	RUA 01 - LD T1	6.815,76	340,788	0,05	17,039	2,4480	41,712	0,1600	6,6740	0,2410	10,0527	0,1897	7,9129	0,0369	1,5403	0,0769	3,2077
	RUA 01 - LD T2	2.823,44	141,172	0,05	7,059	2,4480	17,279	0,1600	2,7647	0,2410	4,1643	0,1897	3,2779	0,0369	0,6381	0,0769	1,3288
	RUA 01 - LD - T3	2.545,34	127,267	0,05	6,363	2,4480	15,577	0,1600	2,4924	0,2410	3,7542	0,1897	2,9550	0,0369	0,5752	0,0769	1,1979
	RUA 01 - LD - T4	2.642,18	132,109	0,05	6,605	2,4480	16,170	0,1600	2,5872	0,2410	3,8970	0,1897	3,0675	0,0369	0,5971	0,0769	1,2435
	RUA 01 - LD - T5	3.141,04	157,052	0,05	7,853	2,4480	19,223	0,1600	3,0757	0,2410	4,6328	0,1897	3,6466	0,0369	0,7099	0,0769	1,4783
	RUA 01 - LD - T6	12.014,24	600,712	0,05	30,036	2,4480	73,527	0,1600	11,7643	0,2410	17,7200	0,1897	13,9481	0,0369	2,7152	0,0769	5,6542
23	RUA 01 - LE - T1	4.064,30	203,215	0,05	10,161	2,4480	24,873	0,1600	3,9798	0,2410	5,9945	0,1897	4,7185	0,0369	0,9185	0,0769	1,9128
	RUA 01 - LE - T2	5.167,43	258,372	0,05	12,919	2,4480	31,625	0,1600	5,0600	0,2410	7,6216	0,1897	5,9992	0,0369	1,1678	0,0769	2,4319
	RUA 01 - LE - T3	4.087,00	204,350	0,05	10,218	2,4480	25,012	0,1600	4,0020	0,2410	6,0280	0,1897	4,7449	0,0369	0,9236	0,0769	1,9235
	RUA 01 - LE - T4	4.113,70	205,685	0,05	10,284	2,4480	25,176	0,1600	4,0281	0,2410	6,0674	0,1897	4,7759	0,0369	0,9297	0,0769	1,9360
	RUA 01 - LE - T5	2.708,49	135,424	0,05	6,771	2,4480	16,576	0,1600	2,6522	0,2410	3,9948	0,1897	3,1445	0,0369	0,6121	0,0769	1,2747
	RUA 01 - LE - T6	3.464,91	173,246	0,05	8,662	2,4480	21,205	0,1600	3,3928	0,2410	5,1105	0,1897	4,0226	0,0369	0,7831	0,0769	1,6307
	RUA 01 - LE - T7	12.757,59	637,880	0,05	31,894	2,4480	78,076	0,1600	12,4922	0,2410	18,8164	0,1897	14,8111	0,0369	2,8832	0,0769	6,0041
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)	1.831,09	91,555	0,05	4,578	2,4480	11,206	0,1600	1,7930	0,2410	2,7007	0,1897	2,1258	0,0369	0,4138	0,0769	0,8618

**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	18.798,94	939,947	0,05	46,997	2,4480	115,050	0,1600	18,4079	0,2410	27,7269	0,1897	21,8249	0,0369	4,2485	0,0769	8,8473
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	5.042,16	252,108	0,05	12,605	2,4480	30,858	0,1600	4,9373	0,2410	7,4368	0,1897	5,8538	0,0369	1,1395	0,0769	2,3730
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	4.265,16	213,258	0,05	10,663	2,4480	26,103	0,1600	4,1764	0,2410	6,2908	0,1897	4,9517	0,0369	0,9639	0,0769	2,0073
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL (ROT27; ROT 32)	3.358,87	167,944	0,05	8,397	2,4480	20,556	0,1600	3,2890	0,2410	4,9541	0,1897	3,8995	0,0369	0,7591	0,0769	1,5808
27	TRAVESSIA MANGA	668,59	33,430	0,05	1,671	2,4480	4,092	0,1600	0,6547	0,2410	0,9861	0,1897	0,7762	0,0369	0,1511	0,0769	0,3147
28	TRAVESSIA ABACAXI	659,83	32,991	0,05	1,650	2,4480	4,038	0,1600	0,6461	0,2410	0,9732	0,1897	0,7660	0,0369	0,1491	0,0769	0,3105
29	TRAVESSIA PÊRA	825,63	41,282	0,05	2,064	2,4480	5,053	0,1600	0,8085	0,2410	1,2177	0,1897	0,9585	0,0369	0,1866	0,0769	0,3886
30	TRAVESSIA JAMBO	953,24	47,662	0,05	2,383	2,4480	5,834	0,1600	0,9334	0,2410	1,4060	0,1897	1,1067	0,0369	0,2154	0,0769	0,4486
31	TRAVESSIA PEQUI	1.170,50	58,525	0,05	2,926	2,4480	7,163	0,1600	1,1462	0,2410	1,7264	0,1897	1,3589	0,0369	0,2645	0,0769	0,5509
32	RUA IPÊ	3.751,51	187,576	0,05	9,379	2,4480	22,959	0,1600	3,6735	0,2410	5,5332	0,1897	4,3554	0,0369	0,8478	0,0769	1,7656
33	RUA BARU	3.816,38	190,819	0,05	9,541	2,4480	23,356	0,1600	3,7370	0,2410	5,6288	0,1897	4,4307	0,0369	0,8625	0,0769	1,7961
34	RUA BURITI	2.234,92	111,746	0,05	5,587	2,4480	13,678	0,1600	2,1884	0,2410	3,2963	0,1897	2,5947	0,0369	0,5051	0,0769	1,0518
35	RUA DA REPRESA	2.427,27	121,363	0,05	6,068	2,4480	14,855	0,1600	2,3768	0,2410	3,5800	0,1897	2,8180	0,0369	0,5486	0,0769	1,1423
36	TRAVESSIA CAJU	426,99	21,349	0,05	1,067	2,4480	2,613	0,1600	0,4181	0,2410	0,6298	0,1897	0,4957	0,0369	0,0965	0,0769	0,2010
37	RUA 31	6.171,86	308,593	0,05	15,430	2,4480	37,772	0,1600	6,0435	0,2410	9,1030	0,1897	7,1653	0,0369	1,3948	0,0769	2,9046
38	RUA 29 - T1	756,65	37,832	0,05	1,892	2,4480	4,631	0,1600	0,7409	0,2410	1,1160	0,1897	0,8784	0,0369	0,1710	0,0769	0,3561
	RUA 29 - T2	765,98	38,299	0,05	1,915	2,4480	4,688	0,1600	0,7500	0,2410	1,1298	0,1897	0,8893	0,0369	0,1731	0,0769	0,3605
	RUA 29 - T3	763,85	38,192	0,05	1,910	2,4480	4,675	0,1600	0,7480	0,2410	1,1266	0,1897	0,8868	0,0369	0,1726	0,0769	0,3595
	RUA 29 - T4	766,01	38,300	0,05	1,915	2,4480	4,688	0,1600	0,7501	0,2410	1,1298	0,1897	0,8893	0,0369	0,1731	0,0769	0,3605
	RUA 29 - T5	2.252,95	112,648	0,05	5,632	2,4480	13,788	0,1600	2,2061	0,2410	3,3229	0,1897	2,6156	0,0369	0,5092	0,0769	1,0603
39	RUA 27 - T1	763,58	38,179	0,05	1,909	2,4480	4,673	0,1600	0,7477	0,2410	1,1262	0,1897	0,8865	0,0369	0,1726	0,0769	0,3594
	RUA 27 - T2	793,25	39,663	0,05	1,983	2,4480	4,855	0,1600	0,7768	0,2410	1,1700	0,1897	0,9209	0,0369	0,1793	0,0769	0,3733
	RUA 27 - T3	719,63	35,982	0,05	1,799	2,4480	4,404	0,1600	0,7047	0,2410	1,0614	0,1897	0,8355	0,0369	0,1626	0,0769	0,3387
	RUA 27 - T4	769,50	38,475	0,05	1,924	2,4480	4,709	0,1600	0,7535	0,2410	1,1349	0,1897	0,8934	0,0369	0,1739	0,0769	0,3621
40	RUA 25 - T1	738,22	36,911	0,05	1,846	2,4480	4,518	0,1600	0,7229	0,2410	1,0888	0,1897	0,8571	0,0369	0,1668	0,0769	0,3474
	RUA 25 - T2	669,36	33,468	0,05	1,673	2,4480	4,097	0,1600	0,6554	0,2410	0,9873	0,1897	0,7771	0,0369	0,1513	0,0769	0,3150
	RUA 25 - T3	1.433,92	71,696	0,05	3,585	2,4480	8,776	0,1600	1,4041	0,2410	2,1149	0,1897	1,6647	0,0369	0,3241	0,0769	0,6748
41	RUA 23 - T1	762,17	38,109	0,05	1,905	2,4480	4,665	0,1600	0,7463	0,2410	1,1241	0,1897	0,8849	0,0369	0,1722	0,0769	0,3587
	RUA 23 - T2	761,88	38,094	0,05	1,905	2,4480	4,663	0,1600	0,7460	0,2410	1,1237	0,1897	0,8845	0,0369	0,1722	0,0769	0,3586
	RUA 23 - T3	731,84	36,592	0,05	1,830	2,4480	4,479	0,1600	0,7166	0,2410	1,0794	0,1897	0,8496	0,0369	0,1654	0,0769	0,3444
	RUA 23 - T4	753,39	37,669	0,05	1,883	2,4480	4,611	0,1600	0,7377	0,2410	1,1112	0,1897	0,8747	0,0369	0,1703	0,0769	0,3546
42	RUA 21 - T1	803,22	40,161	0,05	2,008	2,4480	4,916	0,1600	0,7865	0,2410	1,1847	0,1897	0,9325	0,0369	0,1815	0,0769	0,3780
	RUA 21 - T2	733,01	36,650	0,05	1,833	2,4480	4,486	0,1600	0,7178	0,2410	1,0811	0,1897	0,8510	0,0369	0,1657	0,0769	0,3450
	RUA 21 - T3	738,14	36,907	0,05	1,845	2,4480	4,517	0,1600	0,7228	0,2410	1,0887	0,1897	0,8569	0,0369	0,1668	0,0769	0,3474
	RUA 21 - T4	744,27	37,214	0,05	1,861	2,4480	4,555	0,1600	0,7288	0,2410	1,0977	0,1897	0,8641	0,0369	0,1682	0,0769	0,3503
43	RUA 19 - T1	3.025,29	151,265	0,05	7,563	2,4480	18,515	0,1600	2,9624	0,2410	4,4621	0,1897	3,5123	0,0369	0,6837	0,0769	1,4238
	RUA 19 - T2	912,52	45,626	0,05	2,281	2,4480	5,585	0,1600	0,8935	0,2410	1,3459	0,1897	1,0594	0,0369	0,2062	0,0769	0,4295
	RUA 19 - T3	2.696,13	134,807	0,05	6,740	2,4480	16,500	0,1600	2,6401	0,2410	3,9766	0,1897	3,1301	0,0369	0,6093	0,0769	1,2689
	RUA 17 - T1	749,74	37,487	0,05	1,874	2,4480	4,588	0,1600	0,7341	0,2410	1,1058	0,1897	0,8704	0,0369	0,1694	0,0769	0,3529



**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
44	RUA 17 - T2	734,83	36,741	0,05	1,837	2,4480	4,497	0,1600	0,7195	0,2410	1,0838	0,1897	0,8531	0,0369	0,1661	0,0769	0,3458
	RUA 17 - T3	855,13	42,756	0,05	2,138	2,4480	5,233	0,1600	0,8373	0,2410	1,2612	0,1897	0,9928	0,0369	0,1933	0,0769	0,4024
	RUA 17 - T4	1.753,58	87,679	0,05	4,384	2,4480	10,732	0,1600	1,7171	0,2410	2,5864	0,1897	2,0358	0,0369	0,3963	0,0769	0,8253
	RUA 17 - T5	914,31	45,715	0,05	2,286	2,4480	5,596	0,1600	0,8953	0,2410	1,3485	0,1897	1,0615	0,0369	0,2066	0,0769	0,4303
	RUA 17 - T6	1.893,40	94,670	0,05	4,734	2,4480	11,588	0,1600	1,8540	0,2410	2,7926	0,1897	2,1982	0,0369	0,4279	0,0769	0,8911
45	RUA 15 - T1	728,22	36,411	0,05	1,821	2,4480	4,457	0,1600	0,7131	0,2410	1,0741	0,1897	0,8454	0,0369	0,1646	0,0769	0,3427
	RUA 15 - T2	785,94	39,297	0,05	1,965	2,4480	4,810	0,1600	0,7696	0,2410	1,1592	0,1897	0,9125	0,0369	0,1776	0,0769	0,3699
	RUA 15 - T3	357,43	17,872	0,05	0,894	2,4480	2,187	0,1600	0,3500	0,2410	0,5272	0,1897	0,4150	0,0369	0,0808	0,0769	0,1682
	RUA 15 - T4	409,11	20,456	0,05	1,023	2,4480	2,504	0,1600	0,4006	0,2410	0,6034	0,1897	0,4750	0,0369	0,0925	0,0769	0,1925
	RUA 15 - T5	892,38	44,619	0,05	2,231	2,4480	5,461	0,1600	0,8738	0,2410	1,3162	0,1897	1,0360	0,0369	0,2017	0,0769	0,4200
	RUA 15 - T6	815,86	40,793	0,05	2,040	2,4480	4,993	0,1600	0,7989	0,2410	1,2033	0,1897	0,9472	0,0369	0,1844	0,0769	0,3840
	RUA 15 - T7	782,28	39,114	0,05	1,956	2,4480	4,788	0,1600	0,7660	0,2410	1,1538	0,1897	0,9082	0,0369	0,1768	0,0769	0,3682
	RUA 15 - T8	883,46	44,173	0,05	2,209	2,4480	5,407	0,1600	0,8651	0,2410	1,3030	0,1897	1,0257	0,0369	0,1997	0,0769	0,4158
	RUA 15 - T9	808,16	40,408	0,05	2,020	2,4480	4,946	0,1600	0,7913	0,2410	1,1920	0,1897	0,9382	0,0369	0,1826	0,0769	0,3803
	RUA 15 - T10	2.532,38	126,619	0,05	6,331	2,4480	15,498	0,1600	2,4797	0,2410	3,7351	0,1897	2,9400	0,0369	0,5723	0,0769	1,1918
	RUA 15 - T11	2.578,66	128,933	0,05	6,447	2,4480	15,781	0,1600	2,5250	0,2410	3,8033	0,1897	2,9937	0,0369	0,5828	0,0769	1,2136
	RUA 15 - T12	3.298,84	164,942	0,05	8,247	2,4480	20,189	0,1600	3,2302	0,2410	4,8655	0,1897	3,8298	0,0369	0,7455	0,0769	1,5525
46	RUA 13 - T1	756,65	37,832	0,05	1,892	2,4480	4,631	0,1600	0,7409	0,2410	1,1160	0,1897	0,8784	0,0369	0,1710	0,0769	0,3561
	RUA 13 - T2	749,22	37,461	0,05	1,873	2,4480	4,585	0,1600	0,7336	0,2410	1,1050	0,1897	0,8698	0,0369	0,1693	0,0769	0,3526
	RUA 13 - T3	823,50	41,175	0,05	2,059	2,4480	5,040	0,1600	0,8064	0,2410	1,2146	0,1897	0,9561	0,0369	0,1861	0,0769	0,3876
	RUA 13 - T4	836,14	41,807	0,05	2,090	2,4480	5,117	0,1600	0,8187	0,2410	1,2332	0,1897	0,9707	0,0369	0,1890	0,0769	0,3935
	RUA 13 - T5	850,26	42,513	0,05	2,126	2,4480	5,204	0,1600	0,8326	0,2410	1,2541	0,1897	0,9871	0,0369	0,1922	0,0769	0,4002
	RUA 13 - T6	853,51	42,675	0,05	2,134	2,4480	5,223	0,1600	0,8358	0,2410	1,2589	0,1897	0,9909	0,0369	0,1929	0,0769	0,4017
	RUA 13 - T7	1.710,46	85,523	0,05	4,276	2,4480	10,468	0,1600	1,6749	0,2410	2,5228	0,1897	1,9858	0,0369	0,3866	0,0769	0,8050
47	RUA 11 - T1	757,88	37,894	0,05	1,895	2,4480	4,638	0,1600	0,7421	0,2410	1,1178	0,1897	0,8799	0,0369	0,1713	0,0769	0,3567
	RUA 11 - T2	1.920,30	96,015	0,05	4,801	2,4480	11,752	0,1600	1,8804	0,2410	2,8323	0,1897	2,2294	0,0369	0,4340	0,0769	0,9037
	RUA 11 - T3	947,38	47,369	0,05	2,368	2,4480	5,798	0,1600	0,9277	0,2410	1,3973	0,1897	1,0999	0,0369	0,2141	0,0769	0,4459
	RUA 11 - T4	966,62	48,331	0,05	2,417	2,4480	5,916	0,1600	0,9465	0,2410	1,4257	0,1897	1,1222	0,0369	0,2185	0,0769	0,4549
	RUA 11 - T5	1.945,64	97,282	0,05	4,864	2,4480	11,907	0,1600	1,9052	0,2410	2,8697	0,1897	2,2588	0,0369	0,4397	0,0769	0,9157
48	RUA 9 - T1	2.190,70	109,535	0,05	5,477	2,4480	13,407	0,1600	2,1451	0,2410	3,2311	0,1897	2,5433	0,0369	0,4951	0,0769	1,0310
	RUA 9 - T2	1.094,07	54,704	0,05	2,735	2,4480	6,696	0,1600	1,0713	0,2410	1,6137	0,1897	1,2702	0,0369	0,2473	0,0769	0,5149
	RUA 9 - T3	1.088,84	54,442	0,05	2,722	2,4480	6,664	0,1600	1,0662	0,2410	1,6060	0,1897	1,2641	0,0369	0,2461	0,0769	0,5124
	RUA 9 - T4	1.403,12	70,156	0,05	3,508	2,4480	8,587	0,1600	1,3739	0,2410	2,0695	0,1897	1,6290	0,0369	0,3171	0,0769	0,6603
	RUA 9 - T5	1.114,93	55,747	0,05	2,787	2,4480	6,823	0,1600	1,0917	0,2410	1,6444	0,1897	1,2944	0,0369	0,2520	0,0769	0,5247
	RUA 9 - T6	2.102,64	105,132	0,05	5,257	2,4480	12,868	0,1600	2,0589	0,2410	3,1012	0,1897	2,4411	0,0369	0,4752	0,0769	0,9896
	RUA 9 - T7	1.030,13	51,507	0,05	2,575	2,4480	6,304	0,1600	1,0087	0,2410	1,5194	0,1897	1,1959	0,0369	0,2328	0,0769	0,4848
	RUA 9 - T8	2.972,13	148,606	0,05	7,430	2,4480	18,189	0,1600	2,9103	0,2410	4,3836	0,1897	3,4505	0,0369	0,6717	0,0769	1,3988
49	RUA 7 - T1	2.138,55	106,927	0,05	5,346	2,4480	13,088	0,1600	2,0941	0,2410	3,1542	0,1897	2,4828	0,0369	0,4833	0,0769	1,0065
	RUA 7 - T2	1.102,64	55,132	0,05	2,757	2,4480	6,748	0,1600	1,0797	0,2410	1,6263	0,1897	1,2801	0,0369	0,2492	0,0769	0,5189
	RUA 7 - T3	1.136,52	56,826	0,05	2,841	2,4480	6,955	0,1600	1,1129	0,2410	1,6763	0,1897	1,3195	0,0369	0,2568	0,0769	0,5349
	RUA 7 - T4	1.289,34	64,467	0,05	3,223	2,4480	7,891	0,1600	1,2625	0,2410	1,9017	0,1897	1,4969	0,0369	0,2914	0,0769	0,6068
	RUA 7 - T5	1.139,80	56,990	0,05	2,850	2,4480	6,976	0,1600	1,1161	0,2410	1,6811	0,1897	1,3233	0,0369	0,2576	0,0769	0,5364
	RUA 7 - T6	2.035,91	101,796	0,05	5,090	2,4480	12,460	0,1600	1,9936	0,2410	3,0028	0,1897	2,3636	0,0369	0,4601	0,0769	0,9582

**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
50	RUA 7 - T7	1.017,36	50,868	0,05	2,543	2,4480	6,226	0,1600	0,9962	0,2410	1,5005	0,1897	1,1811	0,0369	0,2299	0,0769	0,4788
	RUA 7 - T8	2.967,53	148,377	0,05	7,419	2,4480	18,161	0,1600	2,9058	0,2410	4,3769	0,1897	3,4452	0,0369	0,6707	0,0769	1,3966
	RUA 3 - T1	1.052,01	52,600	0,05	2,630	2,4480	6,438	0,1600	1,0301	0,2410	1,5516	0,1897	1,2213	0,0369	0,2377	0,0769	0,4951
	RUA 3 - T2	2.263,44	113,172	0,05	5,659	2,4480	13,852	0,1600	2,2164	0,2410	3,3384	0,1897	2,6278	0,0369	0,5115	0,0769	1,0652
51	RUA A	1.826,13	91,307	0,05	4,565	2,4480	11,176	0,1600	1,7882	0,2410	2,6934	0,1897	2,1201	0,0369	0,4127	0,0769	0,8594
52	RUA B	1.857,06	92,853	0,05	4,643	2,4480	11,365	0,1600	1,8184	0,2410	2,7390	0,1897	2,1560	0,0369	0,4197	0,0769	0,8740
53	RUA C	1.914,02	95,701	0,05	4,785	2,4480	11,714	0,1600	1,8742	0,2410	2,8230	0,1897	2,2221	0,0369	0,4326	0,0769	0,9008
54	RUA F-8	3.890,33	194,516	0,05	9,726	2,4480	23,809	0,1600	3,8094	0,2410	5,7379	0,1897	4,5165	0,0369	0,8792	0,0769	1,8309
55	RUA G-8	1.409,69	70,485	0,05	3,524	2,4480	8,627	0,1600	1,3804	0,2410	2,0792	0,1897	1,6366	0,0369	0,3186	0,0769	0,6634
56	RUA SESSENTA E SEIS	1.801,81	90,091	0,05	4,505	2,4480	11,027	0,1600	1,7643	0,2410	2,6575	0,1897	2,0918	0,0369	0,4072	0,0769	0,8480
57	AV TV -B - LD - T1	614,84	30,742	0,05	1,537	2,4480	3,763	0,1600	0,6020	0,2410	0,9068	0,1897	0,7138	0,0369	0,1390	0,0769	0,2894
	AV TV -B - LD - T2	3.424,73	171,237	0,05	8,562	2,4480	20,959	0,1600	3,3535	0,2410	5,0512	0,1897	3,9760	0,0369	0,7740	0,0769	1,6118
	AV TV -B - LD - T3	4.614,56	230,728	0,05	11,536	2,4480	28,241	0,1600	4,5186	0,2410	6,8061	0,1897	5,3573	0,0369	1,0429	0,0769	2,1717
58	AV TV -B - LE - T1	601,63	30,082	0,05	1,504	2,4480	3,682	0,1600	0,5891	0,2410	0,8874	0,1897	0,6985	0,0369	0,1360	0,0769	0,2831
	AV TV -B - LE - T2	3.868,05	193,403	0,05	9,670	2,4480	23,672	0,1600	3,7876	0,2410	5,7051	0,1897	4,4907	0,0369	0,8742	0,0769	1,8204
	AV TV -B - LE - T3	5.368,21	268,411	0,05	13,421	2,4480	32,853	0,1600	5,2566	0,2410	7,9177	0,1897	6,2323	0,0369	1,2132	0,0769	2,5264
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)	1.526,77	76,339	0,05	3,817	2,4480	9,344	0,1600	1,4950	0,2410	2,2519	0,1897	1,7725	0,0369	0,3450	0,0769	0,7185
60	TRAVESSA 01	369,14	18,457	0,05	0,923	2,4480	2,259	0,1600	0,3615	0,2410	0,5445	0,1897	0,4286	0,0369	0,0834	0,0769	0,1737
61	RUA M - 4	1.567,56	78,378	0,05	3,919	2,4480	9,593	0,1600	1,5350	0,2410	2,3120	0,1897	1,8199	0,0369	0,3543	0,0769	0,7377
62	TRAVESSA M -3	217,28	10,864	0,05	0,543	2,4480	1,330	0,1600	0,2128	0,2410	0,3205	0,1897	0,2523	0,0369	0,0491	0,0769	0,1023
63	RUA M - 2	3.697,95	184,897	0,05	9,245	2,4480	22,631	0,1600	3,6210	0,2410	5,4542	0,1897	4,2932	0,0369	0,8357	0,0769	1,7404
64	RUA 2	3.968,45	198,423	0,05	9,921	2,4480	24,287	0,1600	3,8859	0,2410	5,8531	0,1897	4,6072	0,0369	0,8969	0,0769	1,8677
65	TRAV 2A	1.414,23	70,711	0,05	3,536	2,4480	8,655	0,1600	1,3848	0,2410	2,0859	0,1897	1,6419	0,0369	0,3196	0,0769	0,6656
66	RUA 4 - T1	3.017,66	150,883	0,05	7,544	2,4480	18,468	0,1600	2,9549	0,2410	4,4508	0,1897	3,5034	0,0369	0,6820	0,0769	1,4202
	RUA 4 - T2	945,25	47,263	0,05	2,363	2,4480	5,785	0,1600	0,9256	0,2410	1,3942	0,1897	1,0974	0,0369	0,2136	0,0769	0,4449
	RUA 4 - T3	3.399,95	169,997	0,05	8,500	2,4480	20,808	0,1600	3,3292	0,2410	5,0147	0,1897	3,9472	0,0369	0,7684	0,0769	1,6001
67	RUA 6 - T1	3.148,17	157,409	0,05	7,870	2,4480	19,267	0,1600	3,0827	0,2410	4,6433	0,1897	3,6549	0,0369	0,7115	0,0769	1,4816
	RUA 6 - T2	3.407,96	170,398	0,05	8,520	2,4480	20,857	0,1600	3,3371	0,2410	5,0265	0,1897	3,9565	0,0369	0,7702	0,0769	1,6039
	RUA 6 - T3	3.436,63	171,832	0,05	8,592	2,4480	21,032	0,1600	3,3651	0,2410	5,0688	0,1897	3,9898	0,0369	0,7767	0,0769	1,6174
	RUA 6 - T4	2.224,80	111,240	0,05	5,562	2,4480	13,616	0,1600	2,1785	0,2410	3,2814	0,1897	2,5829	0,0369	0,5028	0,0769	1,0471
	RUA 6 - T5	1.061,45	53,073	0,05	2,654	2,4480	6,496	0,1600	1,0394	0,2410	1,5656	0,1897	1,2323	0,0369	0,2399	0,0769	0,4995
68	TRAV 6A	554,57	27,728	0,05	1,386	2,4480	3,394	0,1600	0,5430	0,2410	0,8179	0,1897	0,6438	0,0369	0,1253	0,0769	0,2610
69	TRAV 8A	685,96	34,298	0,05	1,715	2,4480	4,198	0,1600	0,6717	0,2410	1,0117	0,1897	0,7964	0,0369	0,1550	0,0769	0,3228
70	RUA 8 - T1	2.523,86	126,193	0,05	6,310	2,4480	15,446	0,1600	2,4714	0,2410	3,7225	0,1897	2,9301	0,0369	0,5704	0,0769	1,1878
	RUA 8 - T2	3.914,18	195,709	0,05	9,785	2,4480	23,955	0,1600	3,8328	0,2410	5,7731	0,1897	4,5442	0,0369	0,8846	0,0769	1,8421
	RUA 8 - T3	3.959,36	197,968	0,05	9,898	2,4480	24,231	0,1600	3,8770	0,2410	5,8397	0,1897	4,5967	0,0369	0,8948	0,0769	1,8634
	RUA 8 - T4	3.363,00	168,150	0,05	8,407	2,4480	20,582	0,1600	3,2930	0,2410	4,9602	0,1897	3,9043	0,0369	0,7600	0,0769	1,5827
	RUA 10 - T1	1.236,71	61,836	0,05	3,092	2,4480	7,569	0,1600	1,2110	0,2410	1,8240	0,1897	1,4358	0,0369	0,2795	0,0769	0,5820
	RUA 10 - T2	1.283,66	64,183	0,05	3,209	2,4480	7,856	0,1600	1,2570	0,2410	1,8933	0,1897	1,4903	0,0369	0,2901	0,0769	0,6041
	RUA 10 - T3	449,51	22,476	0,05	1,124	2,4480	2,751	0,1600	0,4402	0,2410	0,6630	0,1897	0,5219	0,0369	0,1016	0,0769	0,2116

**QUANTITATIVOS DA USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO PARA TAPA BURACO**

ITEM	VIA	ÁREA TOTAL	ÁREA ESTIMADA DE BURACOS	ESP.	VOLUME	MASSA		MATERIAIS								Ligante Asfáltica RL-1C	
		(m²)	5,00%	(m)	(m³)	(t/m³)	Total (t)	Areia média (m³/t)	Total (m³)	Brita 0 (m³/t)	Total (m³)	Brita 1 (m³/t)	Total (m³)	Cal Hidratada (t/t)	Total (m³)	(t/t)	Total (t)
71	RUA 10 - T4	1.623,15	81,158	0,05	4,058	2,4480	9,934	0,1600	1,5894	0,2410	2,3940	0,1897	1,8844	0,0369	0,3668	0,0769	0,7639
	RUA 10 - T5	850,21	42,510	0,05	2,126	2,4480	5,203	0,1600	0,8325	0,2410	1,2540	0,1897	0,9871	0,0369	0,1921	0,0769	0,4001
	RUA 10 - T6	952,99	47,649	0,05	2,382	2,4480	5,832	0,1600	0,9332	0,2410	1,4056	0,1897	1,1064	0,0369	0,2154	0,0769	0,4485
	RUA 10 - T7	3.791,50	189,575	0,05	9,479	2,4480	23,204	0,1600	3,7126	0,2410	5,5922	0,1897	4,4018	0,0369	0,8569	0,0769	1,7844
	RUA 10 - T8	3.352,20	167,610	0,05	8,381	2,4480	20,515	0,1600	3,2825	0,2410	4,9442	0,1897	3,8918	0,0369	0,7576	0,0769	1,5776
72	TRAV 10 A	550,08	27,504	0,05	1,375	2,4480	3,367	0,1600	0,5386	0,2410	0,8113	0,1897	0,6386	0,0369	0,1243	0,0769	0,2589
73	RUA 14	3.171,14	158,557	0,05	7,928	2,4480	19,407	0,1600	3,1052	0,2410	4,6772	0,1897	3,6816	0,0369	0,7167	0,0769	1,4924
74	AV PROJETADA LD - T1	2.070,09	103,505	0,05	5,175	2,4480	12,669	0,1600	2,0270	0,2410	3,0532	0,1897	2,4033	0,0369	0,4678	0,0769	0,9742
	AV PROJETADA LD - T2	4.576,75	228,838	0,05	11,442	2,4480	28,010	0,1600	4,4816	0,2410	6,7503	0,1897	5,3134	0,0369	1,0343	0,0769	2,1539
75	AV PROJETADA LE - T1	1.960,99	98,050	0,05	4,902	2,4480	12,001	0,1600	1,9202	0,2410	2,8923	0,1897	2,2766	0,0369	0,4432	0,0769	0,9229
	AV PROJETADA LE - T2	4.622,47	231,124	0,05	11,556	2,4480	28,290	0,1600	4,5263	0,2410	6,8178	0,1897	5,3665	0,0369	1,0447	0,0769	2,1755
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )	1.585,09	79,255	0,05	3,963	2,4480	9,701	0,1600	1,5521	0,2410	2,3379	0,1897	1,8402	0,0369	0,3582	0,0769	0,7460
77	AV LINDEMAYER - LD	3.180,64	159,032	0,05	7,952	2,4480	19,466	0,1600	3,1145	0,2410	4,6912	0,1897	3,6926	0,0369	0,7188	0,0769	1,4969
78	AV LINDEMAYER - LE	3.488,55	174,427	0,05	8,721	2,4480	21,350	0,1600	3,4160	0,2410	5,1453	0,1897	4,0501	0,0369	0,7884	0,0769	1,6418
79	AV OLÍMPICA - T1	664,29	33,215	0,05	1,661	2,4480	4,065	0,1600	0,6505	0,2410	0,9798	0,1897	0,7712	0,0369	0,1501	0,0769	0,3126
	AV OLÍMPICA - LD - T1	1.864,88	93,244	0,05	4,662	2,4480	11,413	0,1600	1,8261	0,2410	2,7505	0,1897	2,1651	0,0369	0,4215	0,0769	0,8777
	AVOLÍMPICA - LD - T2	1.530,69	76,535	0,05	3,827	2,4480	9,368	0,1600	1,4989	0,2410	2,2576	0,1897	1,7771	0,0369	0,3459	0,0769	0,7204
	AV OLÍMPICA - LD - T3	3.903,43	195,171	0,05	9,759	2,4480	23,889	0,1600	3,8222	0,2410	5,7572	0,1897	4,5317	0,0369	0,8822	0,0769	1,8371
	AV OLÍMPICA - LD - T4	1.266,91	63,345	0,05	3,167	2,4480	7,753	0,1600	1,2406	0,2410	1,8686	0,1897	1,4708	0,0369	0,2863	0,0769	0,5962
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	2.238,31	111,916	0,05	5,596	2,4480	13,698	0,1600	2,1918	0,2410	3,3013	0,1897	2,5986	0,0369	0,5058	0,0769	1,0534
	AVOLÍMPICA - LE - T2	1.520,39	76,020	0,05	3,801	2,4480	9,305	0,1600	1,4888	0,2410	2,2425	0,1897	1,7651	0,0369	0,3436	0,0769	0,7155
	AV OLÍMPICA - LE - T3	4.148,89	207,444	0,05	10,372	2,4480	25,391	0,1600	4,0626	0,2410	6,1193	0,1897	4,8167	0,0369	0,9376	0,0769	1,9526
	AV OLÍMPICA - LE - T4	1.260,50	63,025	0,05	3,151	2,4480	7,714	0,1600	1,2343	0,2410	1,8591	0,1897	1,4634	0,0369	0,2849	0,0769	0,5932
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )	2.807,17	140,359	0,05	7,018	2,4480	17,180	0,1600	2,7488	0,2410	4,1404	0,1897	3,2590	0,0369	0,6344	0,0769	1,3211
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	3.728,71	186,436	0,05	9,322	2,4480	22,820	0,1600	3,6512	0,2410	5,4995	0,1897	4,3289	0,0369	0,8427	0,0769	1,7548
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	6.123,41	306,170	0,05	15,309	2,4480	37,475	0,1600	5,9960	0,2410	9,0315	0,1897	7,1091	0,0369	1,3839	0,0769	2,8818
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	2.566,84	128,342	0,05	6,417	2,4480	15,709	0,1600	2,5134	0,2410	3,7859	0,1897	2,9800	0,0369	0,5801	0,0769	1,2080
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	3.865,93	193,297	0,05	9,665	2,4480	23,660	0,1600	3,7855	0,2410	5,7019	0,1897	4,4882	0,0369	0,8737	0,0769	1,8194
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	5.465,03	273,251	0,05	13,663	2,4480	33,446	0,1600	5,3514	0,2410	8,0605	0,1897	6,3447	0,0369	1,2351	0,0769	2,5720
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	2.608,70	130,435	0,05	6,522	2,4480	15,965	0,1600	2,5544	0,2410	3,8476	0,1897	3,0286	0,0369	0,5896	0,0769	1,2277
<b>TOTAL &gt;&gt;</b>		<b>786.016,60</b>	<b>39.300,83</b>		<b>1.965,04</b>		<b>4.810,42</b>		<b>769,66</b>		<b>1.159,31</b>		<b>912,53</b>		<b>177,63</b>		<b>369,92</b>

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS											
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)		
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL	
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	0 + 0,000	8 + 6,202	166,20	7,60	1.263,12	9,33	1.272,45	0,00045	0,573	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	0 + 0,000	16 + 16,485	336,48	7,55	2.540,42	0,00	2.540,42	0,00045	1,143	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	0 + 0,000	10 + 13,539	213,53	7,50	1.601,47	224,67	1.826,14	0,00045	0,822	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	0 + 0,000	25 + 9,839	509,83	10,00	5.098,30	599,12	5.697,42	0,00045	2,564	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	0 + 0,000	16 + 4,482	324,48	10,10	3.277,24	0,00	3.277,24	0,00045	1,475	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	0 + 0,000	27 + 11,968	551,96	9,60	5.298,81	792,30	6.091,11	0,00045	2,741	
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	0 + 0,000	8 + 4,484	164,48	7,75	1.274,72	11,43	1.286,15	0,00045	0,579	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	0 + 0,000	16 + 15,873	335,87	7,75	2.602,99	0,00	2.602,99	0,00045	1,171	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	0 + 0,000	10 + 13,599	213,59	7,50	1.601,92	0,00	1.601,92	0,00045	0,721	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	0 + 0,000	25 + 9,536	509,53	9,80	4.993,39	0,00	4.993,39	0,00045	2,247	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	0 + 0,000	16 + 4,821	324,82	10,10	3.280,68	0,00	3.280,68	0,00045	1,476	
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	0 + 0,000	27 + 11,009	551,00	9,55	5.262,05	382,47	5.644,52	0,00045	2,540	
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )					1214,53+1241,40+2013,65+1892,52	0,00	6.362,10	0,00045	2,863	
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	0 + 0,000	8 + 5,777	165,77	7,60	1.259,85	10,29	1.270,14	0,00045	0,572	
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	0 + 0,000	16 + 17,420	337,42	7,60	2.564,39	0,00	2.564,39	0,00045	1,154	
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	0 + 0,000	10 + 13,215	213,21	7,70	1.641,71	211,89	1.853,60	0,00045	0,834	
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	0 + 0,000	25 + 14,007	514,00	10,00	5.140,00	1.229,86	6.369,86	0,00045	2,866	
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	0 + 0,000	16 + 10,493	330,49	10,00	3.304,90	686,46	3.991,36	0,00045	1,796	
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	0 + 0,000	8 + 6,698	166,69	7,60	1.266,84	9,35	1.276,19	0,00045	0,574	
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	0 + 0,000	16 + 17,865	337,86	7,40	2.500,16	0,00	2.500,16	0,00045	1,125	
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	0 + 0,000	10 + 13,169	213,16	7,40	1.577,38	3,72	1.581,10	0,00045	0,711	

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	0 + 0,000	25 + 13,817	513,81	10,00	5.138,10	0,00	5.138,10	0,00045	2,312
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	0 + 0,000	16 + 10,223	330,22	9,80	3.236,15	0,00	3.236,15	0,00045	1,456
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )					1210,44+12 23,82+2229, 20+1428,04	0,00	6.091,50	0,00045	2,741
7	AV TROPICAL LD - T1	0 + 0,000	8 + 6,379	166,37	7,75	1.289,36	10,05	1.299,41	0,00045	0,585
	AV TROPICAL LD - T2	0 + 0,000	16 + 18,281	338,28	7,75	2.621,67	0,00	2.621,67	0,00045	1,180
	AV TROPICAL LD - T3	0 + 0,000	10 + 13,890	213,89	7,30	1.561,39	244,07	1.805,46	0,00045	0,812
	AV TROPICAL LD - T4	0 + 0,000	5 + 15,930	115,93	10,00	1.159,30	0,00	1.159,30	0,00045	0,522
	AV TROPICAL LD - T5	0 + 0,000	17 + 2,650	342,65	8,20	2.809,73	574,30	3.384,03	0,00045	1,523
	AV TROPICAL LD - T6	0 + 0,000	16 + 12,794	332,79	8,45	2.812,07	478,87	3.290,94	0,00045	1,481
8	AV TROPICAL LE - T1	0 + 0,000	8 + 6,951	166,95	7,75	1.293,86	11,53	1.305,39	0,00045	0,587
	AV TROPICAL LE - T2	0 + 0,000	16 + 19,683	339,68	7,75	2.632,52	0,00	2.632,52	0,00045	1,185
	AV TROPICAL LE - T3	0 + 0,000	10 + 13,367	213,36	7,55	1.610,86	5,97	1.616,83	0,00045	0,728
	AV TROPICAL LE - T4	0 + 0,000	5 + 15,499	115,49	9,60	1.108,70	0,00	1.108,70	0,00045	0,499
	AV TROPICAL LE - T5	0 + 0,000	17 + 2,643	342,64	8,30	2.843,91	0,00	2.843,91	0,00045	1,280
	AV TROPICAL LE - T6	0 + 0,000	16 + 15,136	335,13	8,30	2.781,57	0,00	2.781,57	0,00045	1,252

### QUADRO DE RUAS

ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
9	INTERSECÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )					1233,72+ 1051,60+17 55,16+1829, 96+1772,67	0,00	7.643,11	0,00045	3,439
10	AV RONCADOR LD - T1	0 + 0,000	27 + 6,264	546,26	7,85	4.288,14	6,61	4.294,75	0,00045	1,933
	AV RONCADOR LD - T2	0 + 0,000	16 + 8,854	328,85	7,45	2.449,93	0,00	2.449,93	0,00045	1,102
	AV RONCADOR LD - T3	0 + 0,000	17 + 3,384	343,38	7,60	2.609,68	0,00	2.609,68	0,00045	1,174
	AV RONCADOR LD - T4	0 + 0,000	16 + 11,540	331,54	7,30	2.420,24	0,00	2.420,24	0,00045	1,089
11	AV RONCADOR LE - T1	0 + 0,000	27 + 3,234	543,23	8,00	4.345,84	146,41	4.492,25	0,00045	2,022
	AV RONCADOR LE - T2	0 + 0,000	16 + 8,402	328,40	7,45	2.446,58	0,00	2.446,58	0,00045	1,101
	AV RONCADOR LE - T3	0 + 0,000	17 + 1,738	341,73	7,50	2.562,97	0,00	2.562,97	0,00045	1,153
	AV RONCADOR LE - T4	0 + 0,000	16 + 10,702	330,70	7,35	2.430,64	0,00	2.430,64	0,00045	1,094
12	INTERSECÇÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )					933,99+141 4,89+1380,8 4+ 1443,83	0,00	5.173,55	0,00045	2,328
13	AV COOPERCANA LD - T1	0 + 0,000	14 + 18,168	298,16	6,30	1.878,40	6,35	1.884,75	0,00045	0,848
	AV COOPERCANA LD - T2	0 + 0,000	3 + 9,516	69,51	7,65	531,75	7,14	538,89	0,00045	0,243
	AV COOPERCANA LD - T3	0 + 0,000	17 + 6,571	346,57	7,50	2.599,27	0,00	2.599,27	0,00045	1,170
	AV COOPERCANA LD - T4	0 + 0,000	16 + 7,470	327,47	7,50	2.456,02	240,01	2.696,03	0,00045	1,213
14	AV COOPERCANA LE - T1	0 + 0,000	17 + 5,091	345,09	7,50	2.588,17	0,00	2.588,17	0,00045	1,165
	AV COOPERCANA LE - T2	0 + 0,000	15 + 1,508	301,50	7,55	2.276,32	105,44	2.381,76	0,00045	1,072



### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
15	INTERSECÇÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )					1365,20+13 68,71+2496, 72	0,00	5.230,63	0,00045	2,354
16	AVENIDA PLANALTO LD - T1	0 + 0,000	6 + 11,800	131,80	7,20	948,96	0,00	948,96	0,00045	0,427
	AVENIDA PLANALTO LD - T2	0 + 0,000	24 + 16,871	496,87	9,70	4.819,63	735,66	5.555,29	0,00045	2,500
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	0 + 0,000	81 + 1,333	1.621,33	9,75	15.807,96	1.666,12	17.474,08	0,00045	7,863
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	0 + 0,000	17 + 16,071	356,07	8,30	2.955,38	54,09	3.009,47	0,00045	1,354
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	0 + 0,000	17 + 6,260	346,26	8,00	2.770,08	29,51	2.799,59	0,00045	1,260
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	0 + 0,000	16 + 19,374	339,37	7,70	2.613,14	0,00	2.613,14	0,00045	1,176
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	0 + 0,000	21 + 13,125	433,12	7,50	3.246,95	0,00	3.246,95	0,00045	1,461
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	0 + 0,000	17 + 0,624	340,62	7,70	2.622,77	0,00	2.622,77	0,00045	1,180
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	0 + 0,000	54 + 12,783	1.092,78	8,30	9.070,07	919,59	9.989,66	0,00045	4,495
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	0 + 0,000	35 + 18,929	718,92	8,30	5.967,03	0,00	5.967,03	0,00045	2,685
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	0 + 0,000	14 + 3,750	283,75	7,40	2.099,75	6,88	2.106,63	0,00045	0,948
17	AVENIDA PLANALTO LE - T1	0 + 0,000	6 + 17,179	137,17	7,00	960,19	0,00	960,19	0,00045	0,432
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	0 + 0,000	24 + 16,414	496,41	8,50	4.219,48	0,00	4.219,48	0,00045	1,899
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	0 + 0,000	80 + 14,565	1.614,56	8,50	13.723,76	418,99	14.142,75	0,00045	6,364
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	0 + 0,000	17 + 16,415	356,41	8,20	2.922,56	44,85	2.967,41	0,00045	1,335
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	0 + 0,000	17 + 7,529	347,52	7,90	2.744,24	23,40	2.767,64	0,00045	1,245
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	0 + 0,000	16 + 19,365	339,36	7,90	2.680,94	0,00	2.680,94	0,00045	1,206
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	0 + 0,000	21 + 15,095	435,09	7,70	3.350,19	0,00	3.350,19	0,00045	1,508
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	0 + 0,000	17 + 2,932	342,93	7,70	2.641,70	0,00	2.641,70	0,00045	1,189
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	0 + 0,000	55 + 18,119	1.118,11	8,50	9.503,93	0,00	9.503,93	0,00045	4,277
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	0 + 0,000	35 + 17,281	717,28	8,30	5.953,42	265,29	6.218,71	0,00045	2,798

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	0 + 0,000	14 + 7,030	287,03	7,15	2.052,26	8,22	2.060,48	0,00045	0,927
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)					1699,79+41 16,13+1785, 03+1203,8+ 1701,48+26 43,31	0,00	13.149,54	0,00045	5,917
19	AV ARAGUAIA LD - T1	0 + 0,000	22 + 11,349	451,34	8,50	3.836,39	0,00	3.836,39	0,00045	1,726
	AV ARAGUAIA LD - T2	0 + 0,000	26 + 5,988	525,98	8,40	4.418,23	0,00	4.418,23	0,00045	1,988
	AV ARAGUAIA LD - T3	0 + 0,000	11 + 5,236	225,23	8,30	1.869,40	0,00	1.869,40	0,00045	0,841
	AV ARAGUAIA LD - T4	0 + 0,000	30 + 9,060	609,06	9,20	5.603,35	0,00	5.603,35	0,00045	2,522
	AV ARAGUAIA LD - T5	0 + 0,000	10 + 0,044	200,04	8,00	1.599,65	0,00	1.599,65	0,00045	0,720
	AV ARAGUAIA LD - T6	0 + 0,000	18 + 10,035	370,03	7,50	2.775,22	0,00	2.775,22	0,00045	1,249
	AV ARAGUAIA LD - T7	0 + 0,000	16 + 2,549	322,54	10,00	3.225,40	0,00	3.225,40	0,00045	1,451
	AV ARAGUAIA LD - T8	0 + 0,000	16 + 18,184	338,18	10,20	3.448,30	0,00	3.448,30	0,00045	1,552
	AV ARAGUAIA LD - T9	0 + 0,000	17 + 1,069	341,06	10,20	3.478,81	0,00	3.478,81	0,00045	1,565
	AV ARAGUAIA LD - T10	0 + 0,000	17 + 2,627	342,62	10,00	3.426,20	0,00	3.426,20	0,00045	1,542
	AV ARAGUAIA LD - T11	0 + 0,000	21 + 11,975	431,97	7,45	3.218,17	0,00	3.218,17	0,00045	1,448
	AV ARAGUAIA LD - T12	0 + 0,000	75 + 7,219	1.507,21	8,00	12.057,68	299,14	12.356,82	0,00045	5,561
	AV ARAGUAIA LD - T13	0 + 0,000	13 + 11,355	271,35	7,85	2.130,09	0,00	2.130,09	0,00045	0,959
	AV ARAGUAIA LE - T1	0 + 0,000	22 + 2,766	442,76	7,85	3.475,66	0,00	3.475,66	0,00045	1,564
	AV ARAGUAIA LE - T2	0 + 0,000	23 + 11,076	471,07	8,00	3.768,56	0,00	3.768,56	0,00045	1,696
	AV ARAGUAIA LE - T3	0 + 0,000	11 + 3,711	223,71	7,65	1.711,38	0,00	1.711,38	0,00045	0,770
	AV ARAGUAIA LE - T4	0 + 0,000	31 + 7,791	627,79	7,20	4.520,08	0,00	4.520,08	0,00045	2,034
	AV ARAGUAIA LE - T5	0 + 0,000	10 + 11,580	211,58	8,10	1.713,79	0,00	1.713,79	0,00045	0,771
	AV ARAGUAIA LE - T6	0 + 0,000	18 + 9,773	369,77	7,46	2.758,48	0,00	2.758,48	0,00045	1,241

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
20	AV ARAGUAIA LE - T7	0 + 0,000	16 + 3,017	323,01	10,00	3.230,10	0,00	3.230,10	0,00045	1,454
	AV ARAGUAIA LE - T8	0 + 0,000	16 + 18,554	338,55	10,20	3.453,21	0,00	3.453,21	0,00045	1,554
	AV ARAGUAIA LE - T9	0 + 0,000	17 + 0,872	340,87	10,03	3.418,92	0,00	3.418,92	0,00045	1,539
	AV ARAGUAIA LE - T10	0 + 0,000	17 + 2,954	342,95	10,02	3.436,35	0,00	3.436,35	0,00045	1,546
	AV ARAGUAIA LE - T11	0 + 0,000	21 + 13,904	433,90	7,30	3.167,47	0,00	3.167,47	0,00045	1,425
	AV ARAGUAIA LE - T12	0 + 0,000	74 + 18,155	1.498,15	8,00	11.985,20	860,31	12.845,51	0,00045	5,780
	AV ARAGUAIA LE - T13	0 + 0,000	13 + 11,915	271,91	7,70	2.093,70	0,00	2.093,70	0,00045	0,942
21	INTERSECÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )					2021,87+13 28,21+1445, 6+933,99+1 024,49+109 9,16+1323,4 4+1572,49	0,00	10.749,25	0,00045	4,837
22	RUA 01 - T1	0 + 0,000	111 + 9,654	2.229,65	7,20	16.053,48	57,01	16.110,49	0,00045	7,250
	RUA 01 - LD T1	0 + 0,000	45 + 2,753	902,75	7,55	6.815,76	0,00	6.815,76	0,00045	3,067
	RUA 01 - LD T2	0 + 0,000	17 + 12,936	352,93	8,00	2.823,44	0,00	2.823,44	0,00045	1,271
	RUA 01 - LD - T3	0 + 0,000	17 + 13,529	353,52	7,20	2.545,34	0,00	2.545,34	0,00045	1,145
	RUA 01 - LD - T4	0 + 0,000	17 + 3,140	343,14	7,70	2.642,18	0,00	2.642,18	0,00045	1,189
	RUA 01 - LD - T5	0 + 0,000	21 + 10,287	430,28	7,30	3.141,04	0,00	3.141,04	0,00045	1,413
	RUA 01 - LD - T6	0 + 0,000	80 + 12,658	1.612,65	7,45	12.014,24	0,00	12.014,24	0,00045	5,406
23	RUA 01 - LE - T1	0 + 0,000	25 + 15,897	515,89	7,40	3.817,59	246,71	4.064,30	0,00045	1,829
	RUA 01 - LE - T2	0 + 0,000	18 + 6,270	366,27	13,90	5.091,15	76,28	5.167,43	0,00045	2,325
	RUA 01 - LE - T3	0 + 0,000	16 + 15,009	335,00	12,20	4.087,00	0,00	4.087,00	0,00045	1,839
	RUA 01 - LE - T4	0 + 0,000	16 + 17,360	337,36	11,43	3.856,02	257,68	4.113,70	0,00045	1,851
	RUA 01 - LE - T5	0 + 0,000	16 + 12,330	332,33	8,15	2.708,49	0,00	2.708,49	0,00045	1,219

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
	RUA 01 - LE - T6	0 + 0,000	21 + 2,556	422,55	8,20	3.464,91	0,00	3.464,91	0,00045	1,559
	RUA 01 - LE - T7	0 + 0,000	81 + 8,250	1.628,25	7,61	12.390,98	366,61	12.757,59	0,00045	5,741
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)					1.831,09	0,00	1.831,09	0,00045	0,824
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	0 + 0,000	74 + 6,044	1.486,04	11,30	16.792,25	2.006,69	18.798,94	0,00045	8,460
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	0 + 0,000	24 + 9,534	489,53	10,30	5.042,16	0,00	5.042,16	0,00045	2,269
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	0 + 0,000	15 + 3,577	303,57	14,05	4.265,16	0,00	4.265,16	0,00045	1,919
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)					1496,83+18 62,04	0,00	3.358,87	0,00045	1,511
27	TRAVESSIA MANGA	0 + 0,000	5 + 12,221	112,22	5,55	622,82	45,77	668,59	0,00045	0,301
28	TRAVESSIA ABACAXI	0 + 0,000	5 + 17,130	117,13	5,45	638,36	21,47	659,83	0,00045	0,297
29	TRAVESSIA PÊRA	0 + 0,000	7 + 6,912	146,91	5,55	815,35	10,28	825,63	0,00045	0,372
30	TRAVESSIA JAMBO	0 + 0,000	8 + 14,846	174,84	5,35	935,39	17,85	953,24	0,00045	0,429
31	TRAVESSIA PEQUI	0 + 0,000	10 + 2,398	202,39	5,70	1.153,62	16,88	1.170,50	0,00045	0,527
32	RUA IPÊ	0 + 0,000	26 + 9,571	529,57	7,00	3.706,99	44,52	3.751,51	0,00045	1,688
33	RUA BARU	0 + 0,000	28 + 16,964	576,96	6,60	3.807,94	8,44	3.816,38	0,00045	1,717
34	RUA BURITI	0 + 0,000	16 + 13,578	333,57	6,70	2.234,92	0,00	2.234,92	0,00045	1,006
35	RUA DA REPRESA	0 + 0,000	15 + 0,714	300,71	6,45	1.939,58	487,69	2.427,27	0,00045	1,092
36	TRAVESSIA CAJU	0 + 0,000	3 + 11,351	71,35	5,70	406,70	20,29	426,99	0,00045	0,192
37	RUA 31	0 + 0,000	40 + 1,542	801,54	7,70	6.171,86	0,00	6.171,86	0,00045	2,777
38	RUA 29 - T1	0 + 0,000	5 + 13,344	113,34	6,55	742,38	14,27	756,65	0,00045	0,340
	RUA 29 - T2	0 + 0,000	5 + 14,723	114,72	6,55	751,42	14,56	765,98	0,00045	0,345
	RUA 29 - T3	0 + 0,000	5 + 11,659	111,65	6,75	753,64	10,21	763,85	0,00045	0,344
	RUA 29 - T4	0 + 0,000	5 + 14,522	114,52	6,55	750,11	15,90	766,01	0,00045	0,345
	RUA 29 - T5	0 + 0,000	17 + 9,717	349,71	6,40	2.238,14	14,81	2.252,95	0,00045	1,014

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
39	RUA 27 - T1	0 + 0,000	5 + 13,665	113,66	6,55	744,47	19,11	763,58	0,00045	0,344
	RUA 27 - T2	0 + 0,000	5 + 14,296	114,29	6,80	777,17	16,08	793,25	0,00045	0,357
	RUA 27 - T3	0 + 0,000	5 + 12,413	112,41	6,30	708,18	11,45	719,63	0,00045	0,324
	RUA 27 - T4	0 + 0,000	5 + 14,237	114,23	6,55	748,21	21,29	769,50	0,00045	0,346
40	RUA 25 - T1	0 + 0,000	5 + 6,077	106,07	6,90	731,88	6,34	738,22	0,00045	0,332
	RUA 25 - T2	0 + 0,000	5 + 3,465	103,46	6,40	662,14	7,22	669,36	0,00045	0,301
	RUA 25 - T3	0 + 0,000	11 + 6,158	226,15	6,30	1.424,75	9,17	1.433,92	0,00045	0,645
41	RUA 23 - T1	0 + 0,000	5 + 15,322	115,32	6,45	743,81	18,36	762,17	0,00045	0,343
	RUA 23 - T2	0 + 0,000	5 + 14,661	114,66	6,55	751,02	10,86	761,88	0,00045	0,343
	RUA 23 - T3	0 + 0,000	5 + 13,026	113,02	6,35	717,68	14,16	731,84	0,00045	0,329
	RUA 23 - T4	0 + 0,000	5 + 14,354	114,35	6,45	737,56	15,83	753,39	0,00045	0,339
42	RUA 21 - T1	0 + 0,000	5 + 15,760	115,76	6,80	787,17	16,05	803,22	0,00045	0,361
	RUA 21 - T2	0 + 0,000	5 + 14,652	114,65	6,30	722,30	10,71	733,01	0,00045	0,330
	RUA 21 - T3	0 + 0,000	5 + 13,191	113,19	6,40	724,42	13,72	738,14	0,00045	0,332
	RUA 21 - T4	0 + 0,000	5 + 14,404	114,40	6,40	732,16	12,11	744,27	0,00045	0,335
43	RUA 19 - T1	0 + 0,000	21 + 11,068	431,06	7,00	3.017,42	7,87	3.025,29	0,00045	1,361
	RUA 19 - T2	0 + 0,000	5 + 15,155	115,15	7,80	898,17	14,35	912,52	0,00045	0,411
	RUA 19 - T3	0 + 0,000	17 + 16,384	356,38	7,50	2.672,85	23,28	2.696,13	0,00045	1,213
44	RUA 17 - T1	0 + 0,000	5 + 7,640	107,64	6,85	737,33	12,41	749,74	0,00045	0,337
	RUA 17 - T2	0 + 0,000	5 + 11,698	111,69	6,50	725,99	8,84	734,83	0,00045	0,331
	RUA 17 - T3	0 + 0,000	5 + 12,076	112,07	7,50	840,53	14,60	855,13	0,00045	0,385
	RUA 17 - T4	0 + 0,000	11 + 14,588	234,58	7,40	1.735,89	17,69	1.753,58	0,00045	0,789
	RUA 17 - T5	0 + 0,000	5 + 14,127	114,12	7,90	901,55	12,76	914,31	0,00045	0,411
	RUA 17 - T6	0 + 0,000	11 + 14,812	234,81	8,00	1.878,48	14,92	1.893,40	0,00045	0,852
	RUA 15 - T1	0 + 0,000	5 + 9,124	109,12	6,50	709,28	18,94	728,22	0,00045	0,328

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
45	RUA 15 - T2	0 + 0,000	5 + 11,787	111,78	6,85	765,69	20,25	785,94	0,00045	0,354
	RUA 15 - T3	0 + 0,000	2 + 12,198	52,19	6,60	344,45	12,98	357,43	0,00045	0,161
	RUA 15 - T4	0 + 0,000	2 + 12,761	52,76	7,50	395,70	13,41	409,11	0,00045	0,184
	RUA 15 - T5	0 + 0,000	5 + 11,373	111,37	7,90	879,82	12,56	892,38	0,00045	0,402
	RUA 15 - T6	0 + 0,000	5 + 6,298	106,29	7,60	807,80	8,06	815,86	0,00045	0,367
	RUA 15 - T7	0 + 0,000	5 + 6,566	106,56	7,30	777,89	4,39	782,28	0,00045	0,352
	RUA 15 - T8	0 + 0,000	5 + 12,111	112,11	7,70	863,25	20,21	883,46	0,00045	0,398
	RUA 15 - T9	0 + 0,000	5 + 7,133	107,13	7,50	803,48	4,68	808,16	0,00045	0,364
	RUA 15 - T10	0 + 0,000	16 + 17,650	337,65	7,50	2.532,38	0,00	2.532,38	0,00045	1,140
	RUA 15 - T11	0 + 0,000	16 + 17,087	337,08	7,65	2.578,66	0,00	2.578,66	0,00045	1,160
	RUA 15 - T12	0 + 0,000	21 + 13,857	433,85	6,70	2.906,80	392,04	3.298,84	0,00045	1,484
	46	RUA 13 - T1	0 + 0,000	5 + 15,432	115,43	6,50	750,30	6,35	756,65	0,00045
RUA 13 - T2		0 + 0,000	5 + 11,930	111,93	6,55	733,14	16,08	749,22	0,00045	0,337
RUA 13 - T3		0 + 0,000	5 + 11,927	111,92	7,20	805,82	17,68	823,50	0,00045	0,371
RUA 13 - T4		0 + 0,000	5 + 12,176	112,17	7,30	818,84	17,30	836,14	0,00045	0,376
RUA 13 - T5		0 + 0,000	5 + 14,202	114,20	7,30	833,66	16,60	850,26	0,00045	0,383
RUA 13 - T6		0 + 0,000	5 + 14,197	114,19	7,30	833,59	19,92	853,51	0,00045	0,384
RUA 13 - T7		0 + 0,000	11 + 14,417	234,41	7,20	1.687,75	22,71	1.710,46	0,00045	0,770
47	RUA 11 - T1	0 + 0,000	5 + 11,869	111,86	6,55	732,68	25,20	757,88	0,00045	0,341
	RUA 11 - T2	0 + 0,000	11 + 11,706	231,70	8,20	1.899,94	20,36	1.920,30	0,00045	0,864
	RUA 11 - T3	0 + 0,000	5 + 13,552	113,55	8,10	919,76	27,62	947,38	0,00045	0,426
	RUA 11 - T4	0 + 0,000	5 + 13,873	113,87	8,25	939,43	27,19	966,62	0,00045	0,435
	RUA 11 - T5	0 + 0,000	11 + 14,329	234,32	8,20	1.921,42	24,22	1.945,64	0,00045	0,876
	RUA 9 - T1	0 + 0,000	11 + 9,642	229,64	9,45	2.170,10	20,60	2.190,70	0,00045	0,986
	RUA 9 - T2	0 + 0,000	5 + 12,712	112,71	9,40	1.059,47	34,60	1.094,07	0,00045	0,492



# QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
48	RUA 9 - T3	0 + 0,000	5 + 13,076	113,07	9,30	1.051,55	37,29	1.088,84	0,00045	0,490
	RUA 9 - T4	0 + 0,000	5 + 7,508	107,50	12,80	1.376,00	27,12	1.403,12	0,00045	0,631
	RUA 9 - T5	0 + 0,000	5 + 12,988	112,98	9,50	1.073,31	41,62	1.114,93	0,00045	0,502
	RUA 9 - T6	0 + 0,000	11 + 13,725	233,72	8,90	2.080,11	22,53	2.102,64	0,00045	0,946
	RUA 9 - T7	0 + 0,000	5 + 13,377	113,37	8,90	1.008,99	21,14	1.030,13	0,00045	0,464
	RUA 9 - T8	0 + 0,000	17 + 13,520	353,52	8,30	2.934,22	37,91	2.972,13	0,00045	1,337
49	RUA 7 - T1	0 + 0,000	11 + 9,940	229,94	9,20	2.115,45	23,10	2.138,55	0,00045	0,962
	RUA 7 - T2	0 + 0,000	5 + 13,094	113,09	9,40	1.063,05	39,59	1.102,64	0,00045	0,496
	RUA 7 - T3	0 + 0,000	5 + 12,824	112,82	9,75	1.100,00	36,52	1.136,52	0,00045	0,511
	RUA 7 - T4	0 + 0,000	5 + 7,487	107,48	11,75	1.262,89	26,45	1.289,34	0,00045	0,580
	RUA 7 - T5	0 + 0,000	5 + 12,992	112,99	9,75	1.101,65	38,15	1.139,80	0,00045	0,513
	RUA 7 - T6	0 + 0,000	11 + 13,643	233,64	8,60	2.009,30	26,61	2.035,91	0,00045	0,916
	RUA 7 - T7	0 + 0,000	5 + 13,510	113,51	8,70	987,54	29,82	1.017,36	0,00045	0,458
	RUA 7 - T8	0 + 0,000	17 + 13,715	353,71	8,30	2.935,79	31,74	2.967,53	0,00045	1,335
50	RUA 3 - T1	0 + 0,000	5 + 10,040	110,04	9,40	1.034,38	17,63	1.052,01	0,00045	0,473
	RUA 3 - T2	0 + 0,000	11 + 13,028	233,02	9,60	2.236,99	26,45	2.263,44	0,00045	1,019
51	RUA A	0 + 0,000	14 + 5,988	285,98	6,30	1.801,67	24,46	1.826,13	0,00045	0,822
52	RUA B	0 + 0,000	14 + 5,914	285,91	6,40	1.829,82	27,24	1.857,06	0,00045	0,836
53	RUA C	0 + 0,000	14 + 5,955	285,95	6,60	1.887,27	26,75	1.914,02	0,00045	0,861
54	RUA F-8	0 + 0,000	28 + 18,655	578,65	6,70	3.876,96	13,37	3.890,33	0,00045	1,751
55	RUA G-8	0 + 0,000	11 + 4,655	224,65	6,20	1.392,83	16,86	1.409,69	0,00045	0,634
56	RUA SESSENTA E SEIS	0 + 0,000	13 + 13,550	273,55	6,55	1.791,75	10,06	1.801,81	0,00045	0,811
57	AV TV -B - LD - T1	0 + 0,000	3 + 15,441	75,44	8,15	614,84	0,00	614,84	0,00045	0,277
	AV TV -B - LD - T2	0 + 0,000	26 + 2,869	522,86	6,55	3.424,73	0,00	3.424,73	0,00045	1,541
	AV TV -B - LD - T3	0 + 0,000	36 + 12,470	732,47	6,30	4.614,56	0,00	4.614,56	0,00045	2,077

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
58	AV TV -B - LE - T1	0 + 0,000	3 + 17,632	77,63	7,75	601,63	0,00	601,63	0,00045	0,271
	AV TV -B - LE - T2	0 + 0,000	26 + 2,710	522,71	7,40	3.868,05	0,00	3.868,05	0,00045	1,741
	AV TV -B - LE - T3	0 + 0,000	36 + 0,684	720,68	7,30	5.260,96	107,25	5.368,21	0,00045	2,416
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)					1.526,77	0,00	1.526,77	0,00045	0,687
60	TRAVESSA 01	0 + 0,000	2 + 9,434	49,43	7,42	366,77	2,37	369,14	0,00045	0,166
61	RUA M - 4	0 + 0,000	12 + 15,024	255,02	6,13	1.563,27	4,29	1.567,56	0,00045	0,705
62	TRAVESSA M -3	0 + 0,000	1 + 9,974	29,97	7,25	217,28	0,00	217,28	0,00045	0,098
63	RUA M - 2	0 + 0,000	26 + 11,223	531,22	6,80	3.612,30	85,65	3.697,95	0,00045	1,664
64	RUA 2	0 + 0,000	26 + 12,850	532,85	7,40	3.943,09	25,36	3.968,45	0,00045	1,786
65	TRAV 2A	0 + 0,000	11 + 1,968	221,96	6,30	1.398,35	15,88	1.414,23	0,00045	0,636
66	RUA 4 - T1	0 + 0,000	20 + 11,197	411,19	7,30	3.001,69	15,97	3.017,66	0,00045	1,358
	RUA 4 - T2	0 + 0,000	5 + 12,749	112,74	8,10	913,19	32,06	945,25	0,00045	0,425
	RUA 4 - T3	0 + 0,000	17 + 10,888	350,88	9,60	3.368,45	31,50	3.399,95	0,00045	1,530
67	RUA 6 - T1	0 + 0,000	22 + 16,645	456,64	6,85	3.127,98	20,19	3.148,17	0,00045	1,417
	RUA 6 - T2	0 + 0,000	23 + 3,514	463,51	7,30	3.383,62	24,34	3.407,96	0,00045	1,534
	RUA 6 - T3	0 + 0,000	17 + 16,220	356,22	9,50	3.384,09	52,54	3.436,63	0,00045	1,546
	RUA 6 - T4	0 + 0,000	11 + 12,760	232,76	9,40	2.187,94	36,86	2.224,80	0,00045	1,001
	RUA 6 - T5	0 + 0,000	5 + 8,196	108,19	9,60	1.038,62	22,83	1.061,45	0,00045	0,478
68	TRAV 6A	0 + 0,000	5 + 1,695	101,69	5,30	538,96	15,61	554,57	0,00045	0,250
69	TRAV 8A	0 + 0,000	5 + 2,205	102,20	6,60	674,52	11,44	685,96	0,00045	0,309
70	RUA 8 - T1	0 + 0,000	19 + 2,946	382,94	6,55	2.508,26	15,60	2.523,86	0,00045	1,136
	RUA 8 - T2	0 + 0,000	26 + 13,154	533,15	7,30	3.892,00	22,18	3.914,18	0,00045	1,761
	RUA 8 - T3	0 + 0,000	17 + 15,658	355,65	11,00	3.912,15	47,21	3.959,36	0,00045	1,782
	RUA 8 - T4	0 + 0,000	17 + 11,510	351,51	9,45	3.321,77	41,23	3.363,00	0,00045	1,513
	RUA 10 - T1	0 + 0,000	9 + 3,548	183,54	6,65	1.220,54	16,17	1.236,71	0,00045	0,557

### QUADRO DE RUAS

QUADRO DE RUAS										
ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
71	RUA 10 - T2	0 + 0,000	9 + 13,788	193,78	6,55	1.269,26	14,40	1.283,66	0,00045	0,578
	RUA 10 - T3	0 + 0,000	3 + 0,756	60,75	7,15	434,36	15,15	449,51	0,00045	0,202
	RUA 10 - T4	0 + 0,000	11 + 1,891	221,89	7,25	1.608,70	14,45	1.623,15	0,00045	0,730
	RUA 10 - T5	0 + 0,000	5 + 11,371	111,37	7,45	829,71	20,50	850,21	0,00045	0,383
	RUA 10 - T6	0 + 0,000	5 + 12,794	112,79	8,15	919,24	33,75	952,99	0,00045	0,429
	RUA 10 - T7	0 + 0,000	17 + 15,567	355,56	10,50	3.733,38	58,12	3.791,50	0,00045	1,706
	RUA 10 - T8	0 + 0,000	17 + 10,586	350,58	9,45	3.312,98	39,22	3.352,20	0,00045	1,508
72	TRAV 10 A	0 + 0,000	5 + 2,534	102,53	5,25	538,28	11,80	550,08	0,00045	0,248
73	RUA 14	0 + 0,000	17 + 15,509	355,50	8,80	3.128,40	42,74	3.171,14	0,00045	1,427
74	AV PROJETADA LD - T1	0 + 0,000	13 + 10,605	270,60	7,65	2.070,09	0,00	2.070,09	0,00045	0,932
	AV PROJETADA LD - T2	0 + 0,000	31 + 15,669	635,66	7,20	4.576,75	0,00	4.576,75	0,00045	2,060
75	AV PROJETADA LE - T1	0 + 0,000	13 + 12,361	272,36	7,20	1.960,99	0,00	1.960,99	0,00045	0,882
	AV PROJETADA LE - T2	0 + 0,000	32 + 2,019	642,01	7,20	4.622,47	0,00	4.622,47	0,00045	2,080
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )					1.585,09	0,00	1.585,09	0,00045	0,713
77	AV LINDEMAYER - LD	0 + 0,000	20 + 13,072	413,07	7,70	3.180,64	0,00	3.180,64	0,00045	1,431
78	AV LINDEMAYER - LE	0 + 0,000	20 + 17,791	417,79	8,35	3.488,55	0,00	3.488,55	0,00045	1,570
79	AV OLÍMPICA - T1	0 + 0,000	4 + 10,385	90,38	7,35	664,29	0,00	664,29	0,00045	0,299
	AV OLÍMPICA - LD - T1	0 + 0,000	12 + 8,653	248,65	7,50	1.864,88	0,00	1.864,88	0,00045	0,839
	AVOLÍMPICA - LD - T2	0 + 0,000	10 + 18,678	218,67	7,00	1.530,69	0,00	1.530,69	0,00045	0,689
	AV OLÍMPICA - LD - T3	0 + 0,000	26 + 7,496	527,49	7,40	3.903,43	0,00	3.903,43	0,00045	1,757
	AV OLÍMPICA - LD - T4	0 + 0,000	10 + 7,690	207,69	6,10	1.266,91	0,00	1.266,91	0,00045	0,570
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	0 + 0,000	12 + 11,224	251,22	7,50	1.884,15	354,16	2.238,31	0,00045	1,007
	AVOLÍMPICA - LE - T2	0 + 0,000	10 + 14,140	214,14	7,10	1.520,39	0,00	1.520,39	0,00045	0,684
	AV OLÍMPICA- LE - T3	0 + 0,000	29 + 4,357	584,35	7,10	4.148,89	0,00	4.148,89	0,00045	1,867

# QUADRO DE RUAS

ITEM	LOGRADOURO	ESTACAS		EXT. (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	ÁREA LIMPA RODAS (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	ASFALTO DILUÍDO RR- C2 (t)	
		Iniciais	Finais						(t/m²)	TOTAL
	AV OLÍMPICA - LE - T4	0 + 0,000	10 + 6,647	206,64	6,10	1.260,50	0,00	1.260,50	0,00045	0,567
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )					1223,26+15 83,91	0,00	2.807,17	0,00045	1,263
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	0 + 0,000	26 + 5,399	525,39	7,00	3.677,73	50,98	3.728,71	0,00045	1,678
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	0 + 0,000	36 + 9,498	729,49	8,20	5.981,82	141,59	6.123,41	0,00045	2,756
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	0 + 0,000	15 + 20,000	320,00	8,00	2.560,00	6,84	2.566,84	0,00045	1,155
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	0 + 0,000	26 + 9,585	529,58	7,30	3.865,93	0,00	3.865,93	0,00045	1,740
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	0 + 0,000	36 + 8,678	728,67	7,50	5.465,03	0,00	5.465,03	0,00045	2,459
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	0 + 0,000	15 + 17,706	317,70	8,20	2.605,14	3,56	2.608,70	0,00045	1,174
TOTAL >>				87.271,53		707.167,95	18.282,93	786.016,60		353,70

**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	166,20	7,60	1.263,12	9,33	1.272,450	0,008	10,180	0,0120	15,269	0,00018	0,229	0,300	3,054	1,200	12,216	0,00179	2,278
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	336,48	7,55	2.540,42	0,00	2.540,420	0,008	20,323	0,0120	30,485	0,00018	0,457	0,300	6,097	1,200	24,388	0,00179	4,547
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	213,53	7,50	1.601,47	224,67	1.826,140	0,008	14,609	0,0120	21,914	0,00018	0,329	0,300	4,383	1,200	17,531	0,00179	3,269
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	509,83	10,00	5.098,30	599,12	5.697,420	0,008	45,579	0,0120	68,369	0,00018	1,026	0,300	13,674	1,200	54,695	0,00179	10,198
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	324,48	10,10	3.277,24	0,00	3.277,240	0,008	26,218	0,0120	39,327	0,00018	0,590	0,300	7,865	1,200	31,462	0,00179	5,866
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	551,96	9,60	5.298,81	792,30	6.091,110	0,008	48,729	0,0120	73,093	0,00018	1,096	0,300	14,619	1,200	58,475	0,00179	10,903
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	164,48	7,75	1.274,72	11,43	1.286,150	0,008	10,289	0,0120	15,434	0,00018	0,232	0,300	3,087	1,200	12,347	0,00179	2,302
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	335,87	7,75	2.602,99	0,00	2.602,990	0,008	20,824	0,0120	31,236	0,00018	0,469	0,300	6,247	1,200	24,989	0,00179	4,659
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	213,59	7,50	1.601,92	0,00	1.601,920	0,008	12,815	0,0120	19,223	0,00018	0,288	0,300	3,845	1,200	15,378	0,00179	2,867
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	509,53	9,80	4.993,39	0,00	4.993,390	0,008	39,947	0,0120	59,921	0,00018	0,899	0,300	11,984	1,200	47,937	0,00179	8,938
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	324,82	10,10	3.280,68	0,00	3.280,680	0,008	26,245	0,0120	39,368	0,00018	0,591	0,300	7,874	1,200	31,495	0,00179	5,872
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	551,00	9,55	5.262,05	382,47	5.644,520	0,008	45,156	0,0120	67,734	0,00018	1,016	0,300	13,547	1,200	54,187	0,00179	10,104
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )	0,00	-	6.362,10	0,00	6.362,100	0,008	50,897	0,0120	76,345	0,00018	1,145	0,300	15,269	1,200	61,076	0,00179	11,388
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	165,77	7,60	1.259,85	10,29	1.270,140	0,008	10,161	0,0120	15,242	0,00018	0,229	0,300	3,048	1,200	12,193	0,00179	2,274
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	337,42	7,60	2.564,39	0,00	2.564,390	0,008	20,515	0,0120	30,773	0,00018	0,462	0,300	6,155	1,200	24,618	0,00179	4,590
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	213,21	7,70	1.641,71	211,89	1.853,600	0,008	14,829	0,0120	22,243	0,00018	0,334	0,300	4,449	1,200	17,795	0,00179	3,318
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	514,00	10,00	5.140,00	1.229,86	6.369,860	0,008	50,959	0,0120	76,438	0,00018	1,147	0,300	15,288	1,200	61,151	0,00179	11,402
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	330,49	10,00	3.304,90	686,46	3.991,360	0,008	31,931	0,0120	47,896	0,00018	0,718	0,300	9,579	1,200	38,317	0,00179	7,145
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	166,69	7,60	1.266,84	9,35	1.276,190	0,008	10,210	0,0120	15,314	0,00018	0,230	0,300	3,063	1,200	12,251	0,00179	2,284
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	337,86	7,40	2.500,16	0,00	2.500,160	0,008	20,001	0,0120	30,002	0,00018	0,450	0,300	6,000	1,200	24,002	0,00179	4,475
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	213,16	7,40	1.577,38	3,72	1.581,100	0,008	12,649	0,0120	18,973	0,00018	0,285	0,300	3,795	1,200	15,179	0,00179	2,830
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	513,81	10,00	5.138,10	0,00	5.138,100	0,008	41,105	0,0120	61,657	0,00018	0,925	0,300	12,331	1,200	49,326	0,00179	9,197
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	330,22	9,80	3.236,15	0,00	3.236,150	0,008	25,889	0,0120	38,834	0,00018	0,583	0,300	7,767	1,200	31,067	0,00179	5,793
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )	0,00	-	6.091,50	0,00	6.091,500	0,008	48,732	0,0120	73,098	0,00018	1,096	0,300	14,620	1,200	58,478	0,00179	10,904
7	AV TROPICAL LD - T1	166,37	7,75	1.289,36	10,05	1.299,410	0,008	10,395	0,0120	15,593	0,00018	0,234	0,300	3,119	1,200	12,474	0,00179	2,326
	AV TROPICAL LD - T2	338,28	7,75	2.621,67	0,00	2.621,670	0,008	20,973	0,0120	31,460	0,00018	0,472	0,300	6,292	1,200	25,168	0,00179	4,693
	AV TROPICAL LD - T3	213,89	7,30	1.561,39	244,07	1.805,460	0,008	14,444	0,0120	21,666	0,00018	0,325	0,300	4,333	1,200	17,332	0,00179	3,232

**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m³)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
	AV TROPICAL LD - T4	115,93	10,00	1.159,30	0,00	1.159,300	0,008	9,274	0,0120	13,912	0,00018	0,209	0,300	2,782	1,200	11,129	0,00179	2,075
	AV TROPICAL LD - T5	342,65	8,20	2.809,73	574,30	3.384,030	0,008	27,072	0,0120	40,608	0,00018	0,609	0,300	8,122	1,200	32,487	0,00179	6,057
	AV TROPICAL LD - T6	332,79	8,45	2.812,07	478,87	3.290,940	0,008	26,328	0,0120	39,491	0,00018	0,592	0,300	7,898	1,200	31,593	0,00179	5,891
8	AV TROPICAL LE - T1	166,95	7,75	1.293,86	11,53	1.305,390	0,008	10,443	0,0120	15,665	0,00018	0,235	0,300	3,133	1,200	12,532	0,00179	2,337
	AV TROPICAL LE - T2	339,68	7,75	2.632,52	0,00	2.632,520	0,008	21,060	0,0120	31,590	0,00018	0,474	0,300	6,318	1,200	25,272	0,00179	4,712
	AV TROPICAL LE - T3	213,36	7,55	1.610,86	5,97	1.616,830	0,008	12,935	0,0120	19,402	0,00018	0,291	0,300	3,880	1,200	15,522	0,00179	2,894
	AV TROPICAL LE - T4	115,49	9,60	1.108,70	0,00	1.108,700	0,008	8,870	0,0120	13,304	0,00018	0,200	0,300	2,661	1,200	10,644	0,00179	1,985
	AV TROPICAL LE - T5	342,64	8,30	2.843,91	0,00	2.843,910	0,008	22,751	0,0120	34,127	0,00018	0,512	0,300	6,825	1,200	27,302	0,00179	5,091
	AV TROPICAL LE - T6	335,13	8,30	2.781,57	0,00	2.781,570	0,008	22,253	0,0120	33,379	0,00018	0,501	0,300	6,676	1,200	26,703	0,00179	4,979
	INTERSECCÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )	0,00	-	7.643,11	0,00	7.643,110	0,008	61,145	0,0120	91,717	0,00018	1,376	0,300	18,343	1,200	73,374	0,00179	13,681
10	AV RONCADOR LD - T1	546,26	7,85	4.288,14	6,61	4.294,749	0,008	34,358	0,0120	51,537	0,00018	0,773	0,300	10,307	1,200	41,230	0,00179	7,688
	AV RONCADOR LD - T2	328,85	7,45	2.449,93	0,00	2.449,930	0,008	19,599	0,0120	29,399	0,00018	0,441	0,300	5,880	1,200	23,519	0,00179	4,385
	AV RONCADOR LD - T3	343,38	7,60	2.609,68	0,00	2.609,680	0,008	20,877	0,0120	31,316	0,00018	0,470	0,300	6,263	1,200	25,053	0,00179	4,671
	AV RONCADOR LD - T4	331,54	7,30	2.420,24	0,00	2.420,240	0,008	19,362	0,0120	29,043	0,00018	0,436	0,300	5,809	1,200	23,234	0,00179	4,332
11	AV RONCADOR LE - T1	543,23	8,00	4.345,84	146,41	4.492,250	0,008	35,938	0,0120	53,907	0,00018	0,809	0,300	10,781	1,200	43,126	0,00179	8,041
	AV RONCADOR LE - T2	328,40	7,45	2.446,58	0,00	2.446,580	0,008	19,573	0,0120	29,359	0,00018	0,440	0,300	5,872	1,200	23,487	0,00179	4,379
	AV RONCADOR LE - T3	341,73	7,50	2.562,97	0,00	2.562,970	0,008	20,504	0,0120	30,756	0,00018	0,461	0,300	6,151	1,200	24,605	0,00179	4,588
	AV RONCADOR LE - T4	330,70	7,35	2.430,64	0,00	2.430,640	0,008	19,445	0,0120	29,168	0,00018	0,438	0,300	5,834	1,200	23,334	0,00179	4,351
12	INTERSECCÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )	0,00	-	5.173,55	0,00	5.173,550	0,008	41,388	0,0120	62,083	0,00018	0,931	0,300	12,417	1,200	49,666	0,00179	9,261
13	AV COOPERCANA LD - T1	298,16	6,30	1.878,40	6,35	1.884,750	0,008	15,078	0,0120	22,617	0,00018	0,339	0,300	4,523	1,200	18,094	0,00179	3,374
	AV COOPERCANA LD - T2	69,51	7,65	531,75	7,14	538,890	0,008	4,311	0,0120	6,467	0,00018	0,097	0,300	1,293	1,200	5,173	0,00179	0,965
	AV COOPERCANA LD - T3	346,57	7,50	2.599,27	0,00	2.599,270	0,008	20,794	0,0120	31,191	0,00018	0,468	0,300	6,238	1,200	24,953	0,00179	4,653
	AV COOPERCANA LD - T4	327,47	7,50	2.456,02	240,01	2.696,030	0,008	21,568	0,0120	32,352	0,00018	0,485	0,300	6,470	1,200	25,882	0,00179	4,826
14	AV COOPERCANA LE - T1	345,09	7,50	2.588,17	0,00	2.588,170	0,008	20,705	0,0120	31,058	0,00018	0,466	0,300	6,212	1,200	24,846	0,00179	4,633
	AV COOPERCANA LE - T2	301,50	7,55	2.276,32	105,44	2.381,760	0,008	19,054	0,0120	28,581	0,00018	0,429	0,300	5,716	1,200	22,865	0,00179	4,263
15	INTERSECCÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )	0,00	-	5.230,63	0,00	5.230,630	0,008	41,845	0,0120	62,768	0,00018	0,942	0,300	12,554	1,200	50,214	0,00179	9,363
	AVENIDA PLANALTO LD - T1	131,80	7,20	948,96	0,00	948,960	0,008	7,592	0,0120	11,388	0,00018	0,171	0,300	2,278	1,200	9,110	0,00179	1,699



**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
16	AVENIDA PLANALTO LD - T2	496,87	9,70	4.819,63	735,66	5.555,290	0,008	44,442	0,0120	66,663	0,00018	1,000	0,300	13,333	1,200	53,331	0,00179	9,944
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	1.621,33	9,75	15.807,96	1.666,12	17.474,080	0,008	139,793	0,0120	209,689	0,00018	3,145	0,300	41,938	1,200	167,751	0,00179	31,279
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	356,07	8,30	2.955,38	54,09	3.009,470	0,008	24,076	0,0120	36,114	0,00018	0,542	0,300	7,223	1,200	28,891	0,00179	5,387
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	346,26	8,00	2.770,08	29,51	2.799,590	0,008	22,397	0,0120	33,595	0,00018	0,504	0,300	6,719	1,200	26,876	0,00179	5,011
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	339,37	7,70	2.613,14	0,00	2.613,140	0,008	20,905	0,0120	31,358	0,00018	0,470	0,300	6,272	1,200	25,086	0,00179	4,678
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	433,12	7,50	3.246,95	0,00	3.246,950	0,008	25,976	0,0120	38,963	0,00018	0,584	0,300	7,793	1,200	31,171	0,00179	5,812
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	340,62	7,70	2.622,77	0,00	2.622,770	0,008	20,982	0,0120	31,473	0,00018	0,472	0,300	6,295	1,200	25,179	0,00179	4,695
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	1.092,78	8,30	9.070,07	919,59	9.989,660	0,008	79,917	0,0120	119,876	0,00018	1,798	0,300	23,975	1,200	95,901	0,00179	17,881
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	718,92	8,30	5.967,03	0,00	5.967,030	0,008	47,736	0,0120	71,604	0,00018	1,074	0,300	14,321	1,200	57,283	0,00179	10,681
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	283,75	7,40	2.099,75	6,88	2.106,630	0,008	16,853	0,0120	25,280	0,00018	0,379	0,300	5,056	1,200	20,224	0,00179	3,771
17	AVENIDA PLANALTO LE - T1	137,17	7,00	960,19	0,00	960,190	0,008	7,682	0,0120	11,522	0,00018	0,173	0,300	2,304	1,200	9,218	0,00179	1,719
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	496,41	8,50	4.219,48	0,00	4.219,480	0,008	33,756	0,0120	50,634	0,00018	0,760	0,300	10,127	1,200	40,507	0,00179	7,553
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	1.614,56	8,50	13.723,76	418,99	14.142,750	0,008	113,142	0,0120	169,713	0,00018	2,546	0,300	33,943	1,200	135,770	0,00179	25,316
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	356,41	8,20	2.922,56	44,85	2.967,410	0,008	23,739	0,0120	35,609	0,00018	0,534	0,300	7,122	1,200	28,487	0,00179	5,312
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	347,52	7,90	2.744,24	23,40	2.767,640	0,008	22,141	0,0120	33,212	0,00018	0,498	0,300	6,642	1,200	26,569	0,00179	4,954
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	339,36	7,90	2.680,94	0,00	2.680,940	0,008	21,448	0,0120	32,171	0,00018	0,483	0,300	6,434	1,200	25,737	0,00179	4,799
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	435,09	7,70	3.350,19	0,00	3.350,190	0,008	26,802	0,0120	40,202	0,00018	0,603	0,300	8,040	1,200	32,162	0,00179	5,997
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	342,93	7,70	2.641,70	0,00	2.641,700	0,008	21,134	0,0120	31,700	0,00018	0,476	0,300	6,340	1,200	25,360	0,00179	4,729
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	1.118,11	8,50	9.503,93	0,00	9.503,930	0,008	76,031	0,0120	114,047	0,00018	1,711	0,300	22,809	1,200	91,238	0,00179	17,012
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	717,28	8,30	5.953,42	265,29	6.218,710	0,008	49,750	0,0120	74,625	0,00018	1,119	0,300	14,925	1,200	59,700	0,00179	11,131
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	287,03	7,15	2.052,26	8,22	2.060,480	0,008	16,484	0,0120	24,726	0,00018	0,371	0,300	4,945	1,200	19,781	0,00179	3,688
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)	0,00	-	13.149,54	0,00	13.149,540	0,008	105,196	0,0120	157,794	0,00018	2,367	0,300	31,559	1,200	126,236	0,00179	23,538
	AV ARAGUAIA LD - T1	451,34	8,50	3.836,39	0,00	3.836,390	0,008	30,691	0,0120	46,037	0,00018	0,691	0,300	9,207	1,200	36,829	0,00179	6,867
	AV ARAGUAIA LD - T2	525,98	8,40	4.418,23	0,00	4.418,230	0,008	35,346	0,0120	53,019	0,00018	0,795	0,300	10,604	1,200	42,415	0,00179	7,909
	AV ARAGUAIA LD - T3	225,23	8,30	1.869,40	0,00	1.869,400	0,008	14,955	0,0120	22,433	0,00018	0,336	0,300	4,487	1,200	17,946	0,00179	3,346
	AV ARAGUAIA LD - T4	609,06	9,20	5.603,35	0,00	5.603,350	0,008	44,827	0,0120	67,240	0,00018	1,009	0,300	13,448	1,200	53,792	0,00179	10,030
	AV ARAGUAIA LD - T5	200,04	8,00	1.599,65	0,00	1.599,650	0,008	12,797	0,0120	19,196	0,00018	0,288	0,300	3,839	1,200	15,357	0,00179	2,863
	AV ARAGUAIA LD - T6	370,03	7,50	2.775,22	0,00	2.775,220	0,008	22,202	0,0120	33,303	0,00018	0,500	0,300	6,661	1,200	26,642	0,00179	4,968

**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
19	AV ARAGUAIA LD - T7	322,54	10,00	3.225,40	0,00	3.225,400	0,008	25,803	0,0120	38,705	0,00018	0,581	0,300	7,741	1,200	30,964	0,00179	5,773
	AV ARAGUAIA LD - T8	338,18	10,20	3.448,30	0,00	3.448,300	0,008	27,586	0,0120	41,380	0,00018	0,621	0,300	8,276	1,200	33,104	0,00179	6,172
	AV ARAGUAIA LD - T9	341,06	10,20	3.478,81	0,00	3.478,810	0,008	27,830	0,0120	41,746	0,00018	0,626	0,300	8,349	1,200	33,397	0,00179	6,227
	AV ARAGUAIA LD - T10	342,62	10,00	3.426,20	0,00	3.426,200	0,008	27,410	0,0120	41,114	0,00018	0,617	0,300	8,223	1,200	32,892	0,00179	6,133
	AV ARAGUAIA LD - T11	431,97	7,45	3.218,17	0,00	3.218,170	0,008	25,745	0,0120	38,618	0,00018	0,579	0,300	7,724	1,200	30,894	0,00179	5,761
	AV ARAGUAIA LD - T12	1.507,21	8,00	12.057,68	299,14	12.356,820	0,008	98,855	0,0120	148,282	0,00018	2,224	0,300	29,656	1,200	118,625	0,00179	22,119
	AV ARAGUAIA LD - T13	271,35	7,85	2.130,09	0,00	2.130,090	0,008	17,041	0,0120	25,561	0,00018	0,383	0,300	5,112	1,200	20,449	0,00179	3,813
20	AV ARAGUAIA LE - T1	442,76	7,85	3.475,66	0,00	3.475,660	0,008	27,805	0,0120	41,708	0,00018	0,626	0,300	8,342	1,200	33,366	0,00179	6,221
	AV ARAGUAIA LE - T2	471,07	8,00	3.768,56	0,00	3.768,560	0,008	30,148	0,0120	45,223	0,00018	0,678	0,300	9,045	1,200	36,178	0,00179	6,746
	AV ARAGUAIA LE - T3	223,71	7,65	1.711,38	0,00	1.711,380	0,008	13,691	0,0120	20,537	0,00018	0,308	0,300	4,107	1,200	16,429	0,00179	3,063
	AV ARAGUAIA LE - T4	627,79	7,20	4.520,08	0,00	4.520,080	0,008	36,161	0,0120	54,241	0,00018	0,814	0,300	10,848	1,200	43,393	0,00179	8,091
	AV ARAGUAIA LE - T5	211,58	8,10	1.713,79	0,00	1.713,790	0,008	13,710	0,0120	20,565	0,00018	0,308	0,300	4,113	1,200	16,452	0,00179	3,068
	AV ARAGUAIA LE - T6	369,77	7,46	2.758,48	0,00	2.758,480	0,008	22,068	0,0120	33,102	0,00018	0,497	0,300	6,620	1,200	26,481	0,00179	4,938
	AV ARAGUAIA LE - T7	323,01	10,00	3.230,10	0,00	3.230,100	0,008	25,841	0,0120	38,761	0,00018	0,581	0,300	7,752	1,200	31,009	0,00179	5,782
	AV ARAGUAIA LE - T8	338,55	10,20	3.453,21	0,00	3.453,210	0,008	27,626	0,0120	41,439	0,00018	0,622	0,300	8,288	1,200	33,151	0,00179	6,181
	AV ARAGUAIA LE - T9	340,87	10,03	3.418,92	0,00	3.418,920	0,008	27,351	0,0120	41,027	0,00018	0,615	0,300	8,205	1,200	32,822	0,00179	6,120
	AV ARAGUAIA LE - T10	342,95	10,02	3.436,35	0,00	3.436,350	0,008	27,491	0,0120	41,236	0,00018	0,619	0,300	8,247	1,200	32,989	0,00179	6,151
	AV ARAGUAIA LE - T11	433,90	7,30	3.167,47	0,00	3.167,470	0,008	25,340	0,0120	38,010	0,00018	0,570	0,300	7,602	1,200	30,408	0,00179	5,670
	AV ARAGUAIA LE - T12	1.498,15	8,00	11.985,20	860,31	12.845,510	0,008	102,764	0,0120	154,146	0,00018	2,312	0,300	30,829	1,200	123,317	0,00179	22,993
	AV ARAGUAIA LE - T13	271,91	7,70	2.093,70	0,00	2.093,700	0,008	16,750	0,0120	25,124	0,00018	0,377	0,300	5,025	1,200	20,100	0,00179	3,748
21	INTERSEÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13; ROT 40 )	0,00	-	10.749,25	0,00	10.749,250	0,008	85,994	0,0120	128,991	0,00018	1,935	0,300	25,798	1,200	103,193	0,00179	19,241
22	RUA 01 - T1	2.229,65	7,20	16.053,48	57,01	16.110,486	0,008	128,884	0,0120	193,326	0,00018	2,900	0,300	38,665	1,200	154,661	0,00179	28,838
	RUA 01 - LD T1	902,75	7,55	6.815,76	0,00	6.815,760	0,008	54,526	0,0120	81,789	0,00018	1,227	0,300	16,358	1,200	65,431	0,00179	12,200
	RUA 01 - LD T2	352,93	8,00	2.823,44	0,00	2.823,440	0,008	22,588	0,0120	33,881	0,00018	0,508	0,300	6,776	1,200	27,105	0,00179	5,054
	RUA 01 - LD - T3	353,52	7,20	2.545,34	0,00	2.545,340	0,008	20,363	0,0120	30,544	0,00018	0,458	0,300	6,109	1,200	24,435	0,00179	4,556
	RUA 01 - LD - T4	343,14	7,70	2.642,18	0,00	2.642,178	0,008	21,137	0,0120	31,706	0,00018	0,476	0,300	6,341	1,200	25,365	0,00179	4,729
	RUA 01 - LD - T5	430,28	7,30	3.141,04	0,00	3.141,044	0,008	25,128	0,0120	37,693	0,00018	0,565	0,300	7,539	1,200	30,154	0,00179	5,622

**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m³)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
	RUA 01 - LD - T6	1.612,65	7,45	12.014,24	0,00	12.014,243	0,008	96,114	0,0120	144,171	0,00018	2,163	0,300	28,834	1,200	115,337	0,00179	21,505
23	RUA 01 - LE - T1	515,89	7,40	3.817,59	246,71	4.064,296	0,008	32,514	0,0120	48,772	0,00018	0,732	0,300	9,754	1,200	39,017	0,00179	7,275
	RUA 01 - LE - T2	366,27	13,90	5.091,15	76,28	5.167,433	0,008	41,339	0,0120	62,009	0,00018	0,930	0,300	12,402	1,200	49,607	0,00179	9,250
	RUA 01 - LE - T3	335,00	12,20	4.087,00	0,00	4.087,000	0,008	32,696	0,0120	49,044	0,00018	0,736	0,300	9,809	1,200	39,235	0,00179	7,316
	RUA 01 - LE - T4	337,36	11,43	3.856,02	257,68	4.113,705	0,008	32,910	0,0120	49,364	0,00018	0,740	0,300	9,873	1,200	39,492	0,00179	7,364
	RUA 01 - LE - T5	332,33	8,15	2.708,49	0,00	2.708,490	0,008	21,668	0,0120	32,502	0,00018	0,488	0,300	6,500	1,200	26,001	0,00179	4,848
	RUA 01 - LE - T6	422,55	8,20	3.464,91	0,00	3.464,910	0,008	27,719	0,0120	41,579	0,00018	0,624	0,300	8,316	1,200	33,263	0,00179	6,202
	RUA 01 - LE - T7	1.628,25	7,61	12.390,98	366,61	12.757,593	0,008	102,061	0,0120	153,091	0,00018	2,296	0,300	30,618	1,200	122,473	0,00179	22,836
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)	0,00	-	1.831,09	0,00	1.831,090	0,008	14,649	0,0120	21,973	0,00018	0,330	0,300	4,395	1,200	17,578	0,00179	3,278
25	AVENIDA INDUSTRIAL - T1	1.486,04	11,30	16.792,25	2.006,69	18.798,944	0,008	150,392	0,0120	225,587	0,00018	3,384	0,300	45,117	1,200	180,470	0,00179	33,650
	AVENIDA INDUSTRIAL - T2	489,53	10,30	5.042,16	0,00	5.042,159	0,008	40,337	0,0120	60,506	0,00018	0,908	0,300	12,101	1,200	48,405	0,00179	9,025
	AVENIDA INDUSTRIAL - T3	303,57	14,05	4.265,16	0,00	4.265,159	0,008	34,121	0,0120	51,182	0,00018	0,768	0,300	10,236	1,200	40,946	0,00179	7,635
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)	0,00	-	3.358,87	0,00	3.358,870	0,008	26,871	0,0120	40,306	0,00018	0,605	0,300	8,061	1,200	32,245	0,00179	6,012
27	TRAVESSIA MANGA	112,22	5,55	622,82	45,77	668,591	0,008	5,349	0,0120	8,023	0,00018	0,120	0,300	1,605	1,200	6,418	0,00179	1,197
28	TRAVESSIA ABACAXI	117,13	5,45	638,36	21,47	659,829	0,008	5,279	0,0120	7,918	0,00018	0,119	0,300	1,584	1,200	6,334	0,00179	1,181
29	TRAVESSIA PÊRA	146,91	5,55	815,35	10,28	825,631	0,008	6,605	0,0120	9,908	0,00018	0,149	0,300	1,982	1,200	7,926	0,00179	1,478
30	TRAVESSIA JAMBO	174,84	5,35	935,39	17,85	953,244	0,008	7,626	0,0120	11,439	0,00018	0,172	0,300	2,288	1,200	9,151	0,00179	1,706
31	TRAVESSIA PEQUI	202,39	5,70	1.153,62	16,88	1.170,503	0,008	9,364	0,0120	14,046	0,00018	0,211	0,300	2,809	1,200	11,237	0,00179	2,095
32	RUA IPÊ	529,57	7,00	3.706,99	44,52	3.751,510	0,008	30,012	0,0120	45,018	0,00018	0,675	0,300	9,004	1,200	36,014	0,00179	6,715
33	RUA BARU	576,96	6,60	3.807,94	8,44	3.816,376	0,008	30,531	0,0120	45,797	0,00018	0,687	0,300	9,159	1,200	36,637	0,00179	6,831
34	RUA BURITI	333,57	6,70	2.234,92	0,00	2.234,919	0,008	17,879	0,0120	26,819	0,00018	0,402	0,300	5,364	1,200	21,455	0,00179	4,001
35	RUA DA REPRESA	300,71	6,45	1.939,58	487,69	2.427,270	0,008	19,418	0,0120	29,127	0,00018	0,437	0,300	5,825	1,200	23,302	0,00179	4,345
36	TRAVESSIA CAJU	71,35	5,70	406,70	20,29	426,985	0,008	3,416	0,0120	5,124	0,00018	0,077	0,300	1,025	1,200	4,099	0,00179	0,764
37	RUA 31	801,54	7,70	6.171,86	0,00	6.171,858	0,008	49,375	0,0120	74,062	0,00018	1,111	0,300	14,812	1,200	59,250	0,00179	11,048
38	RUA 29 - T1	113,34	6,55	742,38	14,27	756,647	0,008	6,053	0,0120	9,080	0,00018	0,136	0,300	1,816	1,200	7,264	0,00179	1,354
	RUA 29 - T2	114,72	6,55	751,42	14,56	765,976	0,008	6,128	0,0120	9,192	0,00018	0,138	0,300	1,838	1,200	7,353	0,00179	1,371
	RUA 29 - T3	111,65	6,75	753,64	10,21	763,848	0,008	6,111	0,0120	9,166	0,00018	0,137	0,300	1,833	1,200	7,333	0,00179	1,367
	RUA 29 - T4	114,52	6,55	750,11	15,90	766,006	0,008	6,128	0,0120	9,192	0,00018	0,138	0,300	1,838	1,200	7,354	0,00179	1,371

QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
	RUA 29 - T5	349,71	6,40	2.238,14	14,81	2.252,954	0,008	18,024	0,0120	27,035	0,00018	0,406	0,300	5,407	1,200	21,628	0,00179	4,033
39	RUA 27 - T1	113,66	6,55	744,47	19,11	763,583	0,008	6,109	0,0120	9,163	0,00018	0,137	0,300	1,833	1,200	7,330	0,00179	1,367
	RUA 27 - T2	114,29	6,80	777,17	16,08	793,252	0,008	6,346	0,0120	9,519	0,00018	0,143	0,300	1,904	1,200	7,615	0,00179	1,420
	RUA 27 - T3	112,41	6,30	708,18	11,45	719,633	0,008	5,757	0,0120	8,636	0,00018	0,130	0,300	1,727	1,200	6,908	0,00179	1,288
	RUA 27 - T4	114,23	6,55	748,21	21,29	769,497	0,008	6,156	0,0120	9,234	0,00018	0,139	0,300	1,847	1,200	7,387	0,00179	1,377
	RUA 25 - T1	106,07	6,90	731,88	6,34	738,223	0,008	5,906	0,0120	8,859	0,00018	0,133	0,300	1,772	1,200	7,087	0,00179	1,321
40	RUA 25 - T2	103,46	6,40	662,14	7,22	669,364	0,008	5,355	0,0120	8,032	0,00018	0,120	0,300	1,606	1,200	6,426	0,00179	1,198
	RUA 25 - T3	226,15	6,30	1.424,75	9,17	1.433,915	0,008	11,471	0,0120	17,207	0,00018	0,258	0,300	3,441	1,200	13,766	0,00179	2,567
	RUA 23 - T1	115,32	6,45	743,81	18,36	762,174	0,008	6,097	0,0120	9,146	0,00018	0,137	0,300	1,829	1,200	7,317	0,00179	1,364
41	RUA 23 - T2	114,66	6,55	751,02	10,86	761,883	0,008	6,095	0,0120	9,143	0,00018	0,137	0,300	1,829	1,200	7,314	0,00179	1,364
	RUA 23 - T3	113,02	6,35	717,68	14,16	731,837	0,008	5,855	0,0120	8,782	0,00018	0,132	0,300	1,756	1,200	7,026	0,00179	1,310
	RUA 23 - T4	114,35	6,45	737,56	15,83	753,388	0,008	6,027	0,0120	9,041	0,00018	0,136	0,300	1,808	1,200	7,233	0,00179	1,349
	RUA 21 - T1	115,76	6,80	787,17	16,05	803,218	0,008	6,426	0,0120	9,639	0,00018	0,145	0,300	1,928	1,200	7,711	0,00179	1,438
42	RUA 21 - T2	114,65	6,30	722,30	10,71	733,005	0,008	5,864	0,0120	8,796	0,00018	0,132	0,300	1,759	1,200	7,037	0,00179	1,312
	RUA 21 - T3	113,19	6,40	724,42	13,72	738,136	0,008	5,905	0,0120	8,858	0,00018	0,133	0,300	1,772	1,200	7,086	0,00179	1,321
	RUA 21 - T4	114,40	6,40	732,16	12,11	744,270	0,008	5,954	0,0120	8,931	0,00018	0,134	0,300	1,786	1,200	7,145	0,00179	1,332
	RUA 19 - T1	431,06	7,00	3.017,42	7,87	3.025,290	0,008	24,202	0,0120	36,303	0,00018	0,545	0,300	7,261	1,200	29,043	0,00179	5,415
43	RUA 19 - T2	115,15	7,80	898,17	14,35	912,520	0,008	7,300	0,0120	10,950	0,00018	0,164	0,300	2,190	1,200	8,760	0,00179	1,633
	RUA 19 - T3	356,38	7,50	2.672,85	23,28	2.696,130	0,008	21,569	0,0120	32,354	0,00018	0,485	0,300	6,471	1,200	25,883	0,00179	4,826
	RUA 17 - T1	107,64	6,85	737,33	12,41	749,744	0,008	5,998	0,0120	8,997	0,00018	0,135	0,300	1,799	1,200	7,198	0,00179	1,342
44	RUA 17 - T2	111,69	6,50	725,99	8,84	734,825	0,008	5,879	0,0120	8,818	0,00018	0,132	0,300	1,764	1,200	7,054	0,00179	1,315
	RUA 17 - T3	112,07	7,50	840,53	14,60	855,125	0,008	6,841	0,0120	10,262	0,00018	0,154	0,300	2,052	1,200	8,209	0,00179	1,531
	RUA 17 - T4	234,58	7,40	1.735,89	17,69	1.753,582	0,008	14,029	0,0120	21,043	0,00018	0,316	0,300	4,209	1,200	16,834	0,00179	3,139
	RUA 17 - T5	114,12	7,90	901,55	12,76	914,308	0,008	7,314	0,0120	10,972	0,00018	0,165	0,300	2,194	1,200	8,777	0,00179	1,637
	RUA 17 - T6	234,81	8,00	1.878,48	14,92	1.893,400	0,008	15,147	0,0120	22,721	0,00018	0,341	0,300	4,544	1,200	18,177	0,00179	3,389
	RUA 15 - T1	109,12	6,50	709,28	18,94	728,220	0,008	5,826	0,0120	8,739	0,00018	0,131	0,300	1,748	1,200	6,991	0,00179	1,304
	RUA 15 - T2	111,78	6,85	765,69	20,25	785,943	0,008	6,288	0,0120	9,431	0,00018	0,141	0,300	1,886	1,200	7,545	0,00179	1,407
	RUA 15 - T3	52,19	6,60	344,45	12,98	357,434	0,008	2,859	0,0120	4,289	0,00018	0,064	0,300	0,858	1,200	3,431	0,00179	0,640

QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
45	RUA 15 - T4	52,76	7,50	395,70	13,41	409,110	0,008	3,273	0,0120	4,909	0,00018	0,074	0,300	0,982	1,200	3,927	0,00179	0,732
	RUA 15 - T5	111,37	7,90	879,82	12,56	892,383	0,008	7,139	0,0120	10,709	0,00018	0,161	0,300	2,142	1,200	8,567	0,00179	1,597
	RUA 15 - T6	106,29	7,60	807,80	8,06	815,864	0,008	6,527	0,0120	9,790	0,00018	0,147	0,300	1,958	1,200	7,832	0,00179	1,460
	RUA 15 - T7	106,56	7,30	777,89	4,39	782,278	0,008	6,258	0,0120	9,387	0,00018	0,141	0,300	1,877	1,200	7,510	0,00179	1,400
	RUA 15 - T8	112,11	7,70	863,25	20,21	883,457	0,008	7,068	0,0120	10,601	0,00018	0,159	0,300	2,120	1,200	8,481	0,00179	1,581
	RUA 15 - T9	107,13	7,50	803,48	4,68	808,155	0,008	6,465	0,0120	9,698	0,00018	0,145	0,300	1,940	1,200	7,758	0,00179	1,447
	RUA 15 - T10	337,65	7,50	2.532,38	0,00	2.532,375	0,008	20,259	0,0120	30,389	0,00018	0,456	0,300	6,078	1,200	24,311	0,00179	4,533
	RUA 15 - T11	337,08	7,65	2.578,66	0,00	2.578,662	0,008	20,629	0,0120	30,944	0,00018	0,464	0,300	6,189	1,200	24,755	0,00179	4,616
	RUA 15 - T12	433,85	6,70	2.906,80	392,04	3.298,835	0,008	26,391	0,0120	39,586	0,00018	0,594	0,300	7,917	1,200	31,669	0,00179	5,905
46	RUA 13 - T1	115,43	6,50	750,30	6,35	756,645	0,008	6,053	0,0120	9,080	0,00018	0,136	0,300	1,816	1,200	7,264	0,00179	1,354
	RUA 13 - T2	111,93	6,55	733,14	16,08	749,222	0,008	5,994	0,0120	8,991	0,00018	0,135	0,300	1,798	1,200	7,193	0,00179	1,341
	RUA 13 - T3	111,92	7,20	805,82	17,68	823,504	0,008	6,588	0,0120	9,882	0,00018	0,148	0,300	1,976	1,200	7,906	0,00179	1,474
	RUA 13 - T4	112,17	7,30	818,84	17,30	836,141	0,008	6,689	0,0120	10,034	0,00018	0,151	0,300	2,007	1,200	8,027	0,00179	1,497
	RUA 13 - T5	114,20	7,30	833,66	16,60	850,260	0,008	6,802	0,0120	10,203	0,00018	0,153	0,300	2,041	1,200	8,162	0,00179	1,522
	RUA 13 - T6	114,19	7,30	833,59	19,92	853,507	0,008	6,828	0,0120	10,242	0,00018	0,154	0,300	2,048	1,200	8,194	0,00179	1,528
	RUA 13 - T7	234,41	7,20	1.687,75	22,71	1.710,462	0,008	13,684	0,0120	20,526	0,00018	0,308	0,300	4,105	1,200	16,420	0,00179	3,062
47	RUA 11 - T1	111,86	6,55	732,68	25,20	757,883	0,008	6,063	0,0120	9,095	0,00018	0,136	0,300	1,819	1,200	7,276	0,00179	1,357
	RUA 11 - T2	231,70	8,20	1.899,94	20,36	1.920,300	0,008	15,362	0,0120	23,044	0,00018	0,346	0,300	4,609	1,200	18,435	0,00179	3,437
	RUA 11 - T3	113,55	8,10	919,76	27,62	947,375	0,008	7,579	0,0120	11,369	0,00018	0,171	0,300	2,274	1,200	9,095	0,00179	1,696
	RUA 11 - T4	113,87	8,25	939,43	27,19	966,618	0,008	7,733	0,0120	11,599	0,00018	0,174	0,300	2,320	1,200	9,280	0,00179	1,730
	RUA 11 - T5	234,32	8,20	1.921,42	24,22	1.945,644	0,008	15,565	0,0120	23,348	0,00018	0,350	0,300	4,670	1,200	18,678	0,00179	3,483
48	RUA 9 - T1	229,64	9,45	2.170,10	20,60	2.190,698	0,008	17,526	0,0120	26,288	0,00018	0,394	0,300	5,258	1,200	21,031	0,00179	3,921
	RUA 9 - T2	112,71	9,40	1.059,47	34,60	1.094,074	0,008	8,753	0,0120	13,129	0,00018	0,197	0,300	2,626	1,200	10,503	0,00179	1,958
	RUA 9 - T3	113,07	9,30	1.051,55	37,29	1.088,841	0,008	8,711	0,0120	13,066	0,00018	0,196	0,300	2,613	1,200	10,453	0,00179	1,949
	RUA 9 - T4	107,50	12,80	1.376,00	27,12	1.403,120	0,008	11,225	0,0120	16,837	0,00018	0,253	0,300	3,367	1,200	13,470	0,00179	2,512
	RUA 9 - T5	112,98	9,50	1.073,31	41,62	1.114,930	0,008	8,919	0,0120	13,379	0,00018	0,201	0,300	2,676	1,200	10,703	0,00179	1,996
	RUA 9 - T6	233,72	8,90	2.080,11	22,53	2.102,638	0,008	16,821	0,0120	25,232	0,00018	0,378	0,300	5,046	1,200	20,185	0,00179	3,764
	RUA 9 - T7	113,37	8,90	1.008,99	21,14	1.030,133	0,008	8,241	0,0120	12,362	0,00018	0,185	0,300	2,472	1,200	9,889	0,00179	1,844

**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
	RUA 9 - T8	353,52	8,30	2.934,22	37,91	2.972,126	0,008	23,777	0,0120	35,666	0,00018	0,535	0,300	7,133	1,200	28,532	0,00179	5,320
49	RUA 7 - T1	229,94	9,20	2.115,45	23,10	2.138,548	0,008	17,108	0,0120	25,663	0,00018	0,385	0,300	5,133	1,200	20,530	0,00179	3,828
	RUA 7 - T2	113,09	9,40	1.063,05	39,59	1.102,636	0,008	8,821	0,0120	13,232	0,00018	0,198	0,300	2,646	1,200	10,585	0,00179	1,974
	RUA 7 - T3	112,82	9,75	1.100,00	36,52	1.136,515	0,008	9,092	0,0120	13,638	0,00018	0,205	0,300	2,728	1,200	10,911	0,00179	2,034
	RUA 7 - T4	107,48	11,75	1.262,89	26,45	1.289,340	0,008	10,315	0,0120	15,472	0,00018	0,232	0,300	3,094	1,200	12,378	0,00179	2,308
	RUA 7 - T5	112,99	9,75	1.101,65	38,15	1.139,803	0,008	9,118	0,0120	13,678	0,00018	0,205	0,300	2,736	1,200	10,942	0,00179	2,040
	RUA 7 - T6	233,64	8,60	2.009,30	26,61	2.035,914	0,008	16,287	0,0120	24,431	0,00018	0,366	0,300	4,886	1,200	19,545	0,00179	3,644
	RUA 7 - T7	113,51	8,70	987,54	29,82	1.017,357	0,008	8,139	0,0120	12,208	0,00018	0,183	0,300	2,442	1,200	9,767	0,00179	1,821
	RUA 7 - T8	353,71	8,30	2.935,79	31,74	2.967,533	0,008	23,740	0,0120	35,610	0,00018	0,534	0,300	7,122	1,200	28,488	0,00179	5,312
50	RUA 3 - T1	110,04	9,40	1.034,38	17,63	1.052,006	0,008	8,416	0,0120	12,624	0,00018	0,189	0,300	2,525	1,200	10,099	0,00179	1,883
	RUA 3 - T2	233,02	9,60	2.236,99	26,45	2.263,442	0,008	18,108	0,0120	27,161	0,00018	0,407	0,300	5,432	1,200	21,729	0,00179	4,052
51	RUA A	285,98	6,30	1.801,67	24,46	1.826,134	0,008	14,609	0,0120	21,914	0,00018	0,329	0,300	4,383	1,200	17,531	0,00179	3,269
52	RUA B	285,91	6,40	1.829,82	27,24	1.857,064	0,008	14,857	0,0120	22,285	0,00018	0,334	0,300	4,457	1,200	17,828	0,00179	3,324
53	RUA C	285,95	6,60	1.887,27	26,75	1.914,020	0,008	15,312	0,0120	22,968	0,00018	0,345	0,300	4,594	1,200	18,375	0,00179	3,426
54	RUA F-8	578,65	6,70	3.876,96	13,37	3.890,325	0,008	31,123	0,0120	46,684	0,00018	0,700	0,300	9,337	1,200	37,347	0,00179	6,964
55	RUA G-8	224,65	6,20	1.392,83	16,86	1.409,690	0,008	11,278	0,0120	16,916	0,00018	0,254	0,300	3,383	1,200	13,533	0,00179	2,523
56	RUA SESSENTA E SEIS	273,55	6,55	1.791,75	10,06	1.801,813	0,008	14,415	0,0120	21,622	0,00018	0,324	0,300	4,324	1,200	17,297	0,00179	3,225
57	AV TV -B - LD - T1	75,44	8,15	614,84	0,00	614,836	0,008	4,919	0,0120	7,378	0,00018	0,111	0,300	1,476	1,200	5,902	0,00179	1,101
	AV TV -B - LD - T2	522,86	6,55	3.424,73	0,00	3.424,733	0,008	27,398	0,0120	41,097	0,00018	0,616	0,300	8,219	1,200	32,877	0,00179	6,130
	AV TV -B - LD - T3	732,47	6,30	4.614,56	0,00	4.614,561	0,008	36,916	0,0120	55,375	0,00018	0,831	0,300	11,075	1,200	44,300	0,00179	8,260
58	AV TV -B - LE - T1	77,63	7,75	601,63	0,00	601,633	0,008	4,813	0,0120	7,220	0,00018	0,108	0,300	1,444	1,200	5,776	0,00179	1,077
	AV TV -B - LE - T2	522,71	7,40	3.868,05	0,00	3.868,054	0,008	30,944	0,0120	46,417	0,00018	0,696	0,300	9,283	1,200	37,133	0,00179	6,924
	AV TV -B - LE - T3	720,68	7,30	5.260,96	107,25	5.368,214	0,008	42,946	0,0120	64,419	0,00018	0,966	0,300	12,884	1,200	51,535	0,00179	9,609
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)	0,00	-	1.526,77	0,00	1.526,770	0,008	12,214	0,0120	18,321	0,00018	0,275	0,300	3,664	1,200	14,657	0,00179	2,733
60	TRAVESSA 01	49,43	7,42	366,77	2,37	369,141	0,008	2,953	0,0120	4,430	0,00018	0,066	0,300	0,886	1,200	3,544	0,00179	0,661
61	RUA M - 4	255,02	6,13	1.563,27	4,29	1.567,563	0,008	12,541	0,0120	18,811	0,00018	0,282	0,300	3,762	1,200	15,049	0,00179	2,806
62	TRAVESSA M -3	29,97	7,25	217,28	0,00	217,283	0,008	1,738	0,0120	2,607	0,00018	0,039	0,300	0,521	1,200	2,086	0,00179	0,389
63	RUA M - 2	531,22	6,80	3.612,30	85,65	3.697,946	0,008	29,584	0,0120	44,375	0,00018	0,666	0,300	8,875	1,200	35,500	0,00179	6,619



QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m²)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
64	RUA 2	532,85	7,40	3.943,09	25,36	3.968,450	0,008	31,748	0,0120	47,621	0,00018	0,714	0,300	9,524	1,200	38,097	0,00179	7,104
65	TRAV 2A	221,96	6,30	1.398,35	15,88	1.414,228	0,008	11,314	0,0120	16,971	0,00018	0,255	0,300	3,394	1,200	13,577	0,00179	2,531
66	RUA 4 - T1	411,19	7,30	3.001,69	15,97	3.017,657	0,008	24,141	0,0120	36,212	0,00018	0,543	0,300	7,242	1,200	28,970	0,00179	5,402
	RUA 4 - T2	112,74	8,10	913,19	32,06	945,254	0,008	7,562	0,0120	11,343	0,00018	0,170	0,300	2,269	1,200	9,074	0,00179	1,692
	RUA 4 - T3	350,88	9,60	3.368,45	31,50	3.399,948	0,008	27,200	0,0120	40,799	0,00018	0,612	0,300	8,160	1,200	32,640	0,00179	6,086
67	RUA 6 - T1	456,64	6,85	3.127,98	20,19	3.148,174	0,008	25,185	0,0120	37,778	0,00018	0,567	0,300	7,556	1,200	30,222	0,00179	5,635
	RUA 6 - T2	463,51	7,30	3.383,62	24,34	3.407,963	0,008	27,264	0,0120	40,896	0,00018	0,613	0,300	8,179	1,200	32,716	0,00179	6,100
	RUA 6 - T3	356,22	9,50	3.384,09	52,54	3.436,630	0,008	27,493	0,0120	41,240	0,00018	0,619	0,300	8,248	1,200	32,992	0,00179	6,152
	RUA 6 - T4	232,76	9,40	2.187,94	36,86	2.224,804	0,008	17,798	0,0120	26,698	0,00018	0,400	0,300	5,340	1,200	21,358	0,00179	3,982
	RUA 6 - T5	108,19	9,60	1.038,62	22,83	1.061,454	0,008	8,492	0,0120	12,737	0,00018	0,191	0,300	2,547	1,200	10,190	0,00179	1,900
68	TRAV 6A	101,69	5,30	538,96	15,61	554,567	0,008	4,437	0,0120	6,655	0,00018	0,100	0,300	1,331	1,200	5,324	0,00179	0,993
69	TRAV 8A	102,20	6,60	674,52	11,44	685,960	0,008	5,488	0,0120	8,232	0,00018	0,123	0,300	1,646	1,200	6,585	0,00179	1,228
70	RUA 8 - T1	382,94	6,55	2.508,26	15,60	2.523,857	0,008	20,191	0,0120	30,286	0,00018	0,454	0,300	6,057	1,200	24,229	0,00179	4,518
	RUA 8 - T2	533,15	7,30	3.892,00	22,18	3.914,175	0,008	31,313	0,0120	46,970	0,00018	0,705	0,300	9,394	1,200	37,576	0,00179	7,006
	RUA 8 - T3	355,65	11,00	3.912,15	47,21	3.959,360	0,008	31,675	0,0120	47,512	0,00018	0,713	0,300	9,502	1,200	38,010	0,00179	7,087
	RUA 8 - T4	351,51	9,45	3.321,77	41,23	3.363,000	0,008	26,904	0,0120	40,356	0,00018	0,605	0,300	8,071	1,200	32,285	0,00179	6,020
71	RUA 10 - T1	183,54	6,65	1.220,54	16,17	1.236,711	0,008	9,894	0,0120	14,841	0,00018	0,223	0,300	2,968	1,200	11,872	0,00179	2,214
	RUA 10 - T2	193,78	6,55	1.269,26	14,40	1.283,659	0,008	10,269	0,0120	15,404	0,00018	0,231	0,300	3,081	1,200	12,323	0,00179	2,298
	RUA 10 - T3	60,75	7,15	434,36	15,15	449,513	0,008	3,596	0,0120	5,394	0,00018	0,081	0,300	1,079	1,200	4,315	0,00179	0,805
	RUA 10 - T4	221,89	7,25	1.608,70	14,45	1.623,153	0,008	12,985	0,0120	19,478	0,00018	0,292	0,300	3,896	1,200	15,582	0,00179	2,905
	RUA 10 - T5	111,37	7,45	829,71	20,50	850,207	0,008	6,802	0,0120	10,202	0,00018	0,153	0,300	2,040	1,200	8,162	0,00179	1,522
	RUA 10 - T6	112,79	8,15	919,24	33,75	952,989	0,008	7,624	0,0120	11,436	0,00018	0,172	0,300	2,287	1,200	9,149	0,00179	1,706
	RUA 10 - T7	355,56	10,50	3.733,38	58,12	3.791,500	0,008	30,332	0,0120	45,498	0,00018	0,682	0,300	9,100	1,200	36,398	0,00179	6,787
	RUA 10 - T8	350,58	9,45	3.312,98	39,22	3.352,201	0,008	26,818	0,0120	40,226	0,00018	0,603	0,300	8,045	1,200	32,181	0,00179	6,000
72	TRAV 10 A	102,53	5,25	538,28	11,80	550,083	0,008	4,401	0,0120	6,601	0,00018	0,099	0,300	1,320	1,200	5,281	0,00179	0,985
73	RUA 14	355,50	8,80	3.128,40	42,74	3.171,140	0,008	25,369	0,0120	38,054	0,00018	0,571	0,300	7,611	1,200	30,443	0,00179	5,676
74	AV PROJETADA LD - T1	270,60	7,65	2.070,09	0,00	2.070,090	0,008	16,561	0,0120	24,841	0,00018	0,373	0,300	4,968	1,200	19,873	0,00179	3,705
	AV PROJETADA LD - T2	635,66	7,20	4.576,75	0,00	4.576,752	0,008	36,614	0,0120	54,921	0,00018	0,824	0,300	10,984	1,200	43,937	0,00179	8,192

**QUANTITATIVOS DA PAVIMENTAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO À FRIO**

ITEM	VIAS	EXT.	LARGURA MÉDIA	ÁREA			ESP.	VOL.	USINAGEM		Agregado						Ligante Asfáltica RR-1C-E	
				PISTA	LIMPA RODAS E EMBOCADURAS	TOTAL												
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	Massa (t/m²)	Total (t)	Filler (t/m²)	Total (t)	Brita 0 (t/m²)	Total (t)	Pó de Pedra (t/m³)	Total (t)	(t/m²)	Total (t)
75	AV PROJETADA LE- T1	272,36	7,20	1.960,99	0,00	1.960,992	0,008	15,688	0,0120	23,532	0,00018	0,353	0,300	4,706	1,200	18,826	0,00179	3,510
	AV PROJETADA LE - T2	642,01	7,20	4.622,47	0,00	4.622,472	0,008	36,980	0,0120	55,470	0,00018	0,832	0,300	11,094	1,200	44,376	0,00179	8,274
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )	0,00	-	1.585,09	0,00	1.585,090	0,008	12,681	0,0120	19,021	0,00018	0,285	0,300	3,804	1,200	15,217	0,00179	2,837
77	AV LINDEMAYER - LD	413,07	7,70	3.180,64	0,00	3.180,639	0,008	25,445	0,0120	38,168	0,00018	0,573	0,300	7,634	1,200	30,534	0,00179	5,693
78	AV LINDEMAYER - LE	417,79	8,35	3.488,55	0,00	3.488,547	0,008	27,908	0,0120	41,863	0,00018	0,628	0,300	8,373	1,200	33,490	0,00179	6,244
79	AV OLÍMPICA - T1	90,38	7,35	664,29	0,00	664,293	0,008	5,314	0,0120	7,972	0,00018	0,120	0,300	1,594	1,200	6,377	0,00179	1,189
	AV OLÍMPICA - LD - T1	248,65	7,50	1.864,88	0,00	1.864,875	0,008	14,919	0,0120	22,379	0,00018	0,336	0,300	4,476	1,200	17,903	0,00179	3,338
	AVOLÍMPICA - LD - T2	218,67	7,00	1.530,69	0,00	1.530,690	0,008	12,246	0,0120	18,368	0,00018	0,276	0,300	3,674	1,200	14,695	0,00179	2,740
	AV OLÍMPICA - LD - T3	527,49	7,40	3.903,43	0,00	3.903,426	0,008	31,227	0,0120	46,841	0,00018	0,703	0,300	9,368	1,200	37,473	0,00179	6,987
	AV OLÍMPICA - LD - T4	207,69	6,10	1.266,91	0,00	1.266,909	0,008	10,135	0,0120	15,203	0,00018	0,228	0,300	3,041	1,200	12,162	0,00179	2,268
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	251,22	7,50	1.884,15	354,16	2.238,310	0,008	17,906	0,0120	26,860	0,00018	0,403	0,300	5,372	1,200	21,488	0,00179	4,007
	AVOLÍMPICA - LE - T2	214,14	7,10	1.520,39	0,00	1.520,394	0,008	12,163	0,0120	18,245	0,00018	0,274	0,300	3,649	1,200	14,596	0,00179	2,722
	AV OLÍMPICA- LE - T3	584,35	7,10	4.148,89	0,00	4.148,885	0,008	33,191	0,0120	49,787	0,00018	0,747	0,300	9,957	1,200	39,829	0,00179	7,427
	AV OLÍMPICA - LE - T4	206,64	6,10	1.260,50	0,00	1.260,504	0,008	10,084	0,0120	15,126	0,00018	0,227	0,300	3,025	1,200	12,101	0,00179	2,256
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )	0,00	-	2.807,17	0,00	2.807,170	0,008	22,457	0,0120	33,686	0,00018	0,505	0,300	6,737	1,200	26,949	0,00179	5,025
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	525,39	7,00	3.677,73	50,98	3.728,710	0,008	29,830	0,0120	44,745	0,00018	0,671	0,300	8,949	1,200	35,796	0,00179	6,674
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	729,49	8,20	5.981,82	141,59	6.123,408	0,008	48,987	0,0120	73,481	0,00018	1,102	0,300	14,696	1,200	58,785	0,00179	10,961
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	320,00	8,00	2.560,00	6,84	2.566,840	0,008	20,535	0,0120	30,802	0,00018	0,462	0,300	6,160	1,200	24,642	0,00179	4,595
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	529,58	7,30	3.865,93	0,00	3.865,934	0,008	30,927	0,0120	46,391	0,00018	0,696	0,300	9,278	1,200	37,113	0,00179	6,920
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	728,67	7,50	5.465,03	0,00	5.465,025	0,008	43,720	0,0120	65,580	0,00018	0,984	0,300	13,116	1,200	52,464	0,00179	9,782
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	317,70	8,20	2.605,14	3,56	2.608,700	0,008	20,870	0,0120	31,304	0,00018	0,470	0,300	6,261	1,200	25,044	0,00179	4,670
<b>TOTAL</b>		<b>87.271,530</b>		<b>767.733,670</b>	<b>18.282,930</b>	<b>786.016,600</b>		<b>6.288,130</b>		<b>9.432,190</b>		<b>141,480</b>		<b>1.886,430</b>		<b>7.545,750</b>		<b>1.406,960</b>

QUANTITATIVO DE TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO											
CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UND	F. UTILIZAÇÃO		PESO A TRANSPORTAR	UND	DMT ( Km )	MOMENTO DE TRANSPORTE	DMT ( Km )
	DISCRIMINAÇÃO				FATOR	UND					
MICRORREVESTIMENTO											
93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	FILLER	786.016,60	m²	0,00018	t/m²	141,480	t	3,50	495,180	t.km
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	BRITA 0	6.288,13	m³	0,30000	t/m³	1.886,430	t	3,50	6.602,505	t.km
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	PÓ DE PEDRA	6.288,13	m³	1,20000	t/m³	7.545,750	t	3,50	26.410,125	t.km
TOTAL >							9.573,660			33.507,810	m³.km
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	FILLER	786.016,60	m²	0,00018	t/m²	141,480	t	3,91	553,186	t.km
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	BRITA 0	6.288,13	m³	0,30000	t/m³	1.886,430	t	3,91	7.375,941	t.km
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	PÓ DE PEDRA	6.288,13	m³	1,20000	t/m³	7.545,750	t	3,91	29.503,882	t.km
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	MASSA	786.016,60	m²	0,01200	t/m²	9.432,190	t	5,00	47.160,950	t.km
TOTAL >							19.005,850			84.593,950	
MATERIAL BETUMINOSO											
102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM										
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	RC1C-E	786.016,60	m²	0,00179	t	1.406,960		30,00	42.208,800	t.km
TOTAL >							1.406,960			42.208,800	t.km
102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM										
4011410	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	RC1C-E	786.016,60	m²	0,00179	t	1.406,960		694,00	976.430,240	t.km
TOTAL >							1.406,960			976.430,240	t.km

PRÉ-MISTURADO A FRIO											
<b>93589</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>										
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	BRITA 0	769,66	t	0,24100	m³/t	185,480	m³	3,50	649,180	m³.km
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	BRITA 1	1.159,31	t	0,18970	m³/t	219,920	m³	3,50	769,720	m³.km
<b>TOTAL &gt;</b>							<b>405,400</b>			<b>1.418,900</b>	<b>m³.km</b>
<b>93590</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>										
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	BRITA 0	769,66	t	0,24100	m³/t	185,480	t	3,91	725,226	m³.km
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	BRITA 1	1.159,31	t	0,18970	m³/t	219,920	t	3,91	859,887	m³.km
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	MASSA	1.965,04	m³			1.965,040	t	5,00	9.825,200	m³.km
<b>TOTAL &gt;</b>							<b>2.370,440</b>			<b>11.410,310</b>	
MATERIAL BETUMINOSO											
<b>102330</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM</b>										
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	RL-1C	4.810,42	t	0,07690	t	369,920		30,00	11.097,600	t.km
CPAV010	EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE PRÉ MISTURADO A FRIO (USINAGEM PRÓPRIA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020	RR-2C	1.919,33	m³	0,00900	t	17,270		30,00	518,100	t.km
CPAV009	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	RR-2C	786.016,60	m²	0,00045	t	353,700		30,00	10.611,000	t.km
<b>TOTAL &gt;</b>							<b>740,890</b>			<b>22.226,700</b>	<b>t.km</b>
<b>102331</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM</b>										
101027	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	RL-1C	4.810,42	t	0,07690	t	369,920		694,00	256.724,480	t.km
CPAV010	EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE PRÉ MISTURADO A FRIO (USINAGEM PRÓPRIA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020	RR-2C	1.919,33	m³	0,00900	t	17,270		694,00	11.985,380	t.km
CPAV009	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	RR-2C	786.016,60	m²	0,00045	t	353,700		694,00	245.467,800	t.km
<b>TOTAL &gt;</b>							<b>740,890</b>			<b>514.177,660</b>	<b>t.km</b>

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	15+5,23+5,23+5,23+5,23+5,23+5,23	46,38	16,24+125,94+14,21+35,85+41,37	233,61	19,42+9,29+162,08+32,59	223,38	4,87+51,37+6,48+7,03+45,85+6,99+6,9+44,88+13,26	187,63	411,01
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	15+(5,23*10)	67,30	15,64+14,22+40,08+44,39+291,24+44,06+57,25	506,88	30,09+338,97+30,24	399,30	4,68+9,63+43,37+6,87+8,58+50,09+7,01+6,9+54,39+6,78+7,19+54,06+7,76+7,77+86,99+9,96+4,31	376,34	775,64
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	(5,23*4)+15+(5,23*2)	46,38	16,1+182+70,31+92,88+29,97+78,74	470,00	30,42+210,04+7,57+18,46+9,15+5,49+7,19+109,26+24,53	422,11	4,88+5,24+6,84+3,79+95,27+5,98+7,79+102,92+7,75	362,78	784,89
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	15*(5,23*6)	470,70	88,14+78,57+119,01+84,85+77,21	447,78	24,22+250,79+95,36	370,37	13,46+97,4+11,34+11,67+94,85+13,52+13,29+82,21+15,65+3,66	357,05	727,42
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	15+(5,23*6)+3,71+5	55,09	16,06+67,78+120,16+91,49+67,77	363,26	215,9+109,78+25,01	350,69	3,18+99,11+11,26+11,37+95,94+11,7+11,72+72,61+8,71+11,12	336,72	687,41
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	-	-	542,02	542,02	12,16+190,11+32+36,23+322,83+36,65+27,98	657,96	13,76+194,87+5,89+6,8+100,92+6,18+7,23+98,15+8,59+7,62+101,06+8,01	559,08	1.217,04
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	15+(5,23*6)	46,38	16,42+125,5+37,91+37,62+13,14	230,59	8,53+47,94+7,02+7+47,62+6,98+6,97+38,13+4,71+7,36+3,98	186,24	8,47+160,63	169,10	355,34
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	15+(5,23*10)	67,30	12+44,13+45,04+43,31+60,58	205,06	10,78+9,68+40,66+5,44+5,41+54,13+5,42+5,44+55,04+6,97+8,25+53,31+7,04+6,09+84,07+6,74+6,37+4,82	375,66	338,90	338,90	714,56
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	15+(5,23*4)+5,23*2	46,38	68,03+209,24+93,73+27,35+89,73+84,23	572,31	4,36+6,59+7,61+19,55+73,03+7+6,98+103,73+8,55+102,77+10,49	350,66	209,24+8,86+8,45+108,36	334,91	685,57
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	15+(5,23*6)	46,38	79,35+194,68+86,03+112,36+78,12	550,54	13,52+98,17+11,79+11,39+96,03+11,44+11,47+98,45+4,2	356,46	346,19	346,19	702,65
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	15+(5,23*6)+3,71+1,56	51,65	104,69+74,19+85,24+118,92+72,82+56,57	512,43	3,25+99,119+11,73+12,66+95,23+11,69+11,71+77,82+16,04+11,38	350,63	239,39+86,45	325,84	676,47
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	15,00	15,00	525,37	525,37	13,33+4,98+6,64+83,66+7,04+5,58+102,12+6,24+6,51+179,1+13,31+10,19+6,53+34,33	479,56	22+188,98+32+36,23+320,51+36,65	636,37	1.115,93
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )			12,42+11,13+12,6+12,22+10,13+12,47+12,35+12,22	95,54	11,28+104,22+93,79+19,93+12,34+12,03+11,45+8,94+11,32+13,09+11,79+8,77+151,21+2,84+7,07+24,21+8,04+8,89+7,5+8,81+24,36+6,86+10,79+86,79+8,68	675,00			675,00

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	15+(5,23*6)	46,38	69,67+70,41+38,46+37,33+11,7	227,57	7,02+162,29	169,31	7,66+48,46+6,66+6,77+47,83+6,97+9,01+16,7+21,93+12,16+5,65	189,80	359,11
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	15+(5,23*10)	67,30	306,97+13,09+41,84+45,47+42,07+57,84	507,28	29,99+189,47+64,18+85,75+29,95	399,34	5,44+0,8+36,95+8,85+8,93+51,84+5,4+5,41+55,47+8,59+8,53+52,07+7+6,9+86,11+11,88+4,41	364,58	763,92
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	15+(5,23*6)	46,38	13,4+69,77+184,6+94,23+27,79+79,72+86,73	556,24	24,18+108,08+8,57+13,16+5,46+20,99+211,18+29,24	420,86	6,59+5,8+6,65+18,21+74,77+6,57+6,63+104,23+6,06+10,23+5+96,73+9,13	356,60	777,46
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	15+(5,23*6)	46,38	16,16+76,74+119,3+109,76+81,74+83,69+87,9	575,29	23,87+105,77+8,73+12,91+13,07+8,64+95,75+8,63+2,96+12,93+8,62+105,6+23,76	431,24	11,17+97,9+13,31+13,26+93,67+13,26+11,71+98,79+9,26	362,33	793,57
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	15+(5,23*6)	46,38	16,38+121,14+61,15+84,06+85,13+66,11	433,97	24,12+106,24+8,64+8,53+95,79+8,66+8,59+89,19+25,69	375,45	11,19+94,06+5+11,7+11,7+95,13+13,29+13,3+71,17+21,15+13,27	360,96	736,41
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	15+(5,23*6)	46,38	38,21+124,73+39,27+14,72+17,31	234,24	5,89+48,21+6,72+6,78+49,27+5,41+1,99+8,72+41,03+9,25+5,78	189,05	6,95+58,21+105,21	170,37	359,42
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	15+(5,23*10)	67,30	17,71+59,54+120,91+41,81+44,77+167,98+41,65+12,94	507,31	5,47+12,63+38,33+6,83+6,79+5+46,65+6,73+6,99+54,77+7,66+8,48+51,81+8,58+8,57+81,51+7,11+4,64+8,05+5,58	382,18	243,33+96,85	340,18	722,36
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	15+(5,23*6)	46,38	67,23+86,96+91,84+92,01+28,7+86,97+77,06	530,77	22,8+21,05+72,23+8,59+8,24+5+96,91+8,6+8,07+97,04+10,14	358,67	211,14+5,54+8,71+108,39	333,78	692,45
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	15+(5,23*6)	46,38	78,87+84,28+119,87+91,12+106,7+84,03	564,87	13,27+11,02+89,28+8,56+8,55+101,12+8,57+10,12+100,84+7,66	358,99	105,64+8,55+8,64+95,76+8,64+8,66+105,61	341,50	700,49
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	15+(5,23*6)	46,38	108,02+83,21+90,79+90,6+92,04+71,84+16,65	553,15	8,55+103,21+8,41+8,35+100,79+8,77+8,52+96,56+13,26	356,42	106,49+8,62+8,73+96+8,64+8,64+8,81	325,93	682,35
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )					98,28+11,15+104,28+9,72+10,19+13,14+9,85+5,18+6,83+9,27+13,62+11,08+11,31+47,01+47,25+47,02+18,53+30,45	504,16			504,16
	AV TROPICAL LD - T1	15,00	15,00	152,11	152,11	163,18	163,18	49,5+8,57+6,99+6,97+47,69+7,09+6,97+41,49+7,98+6,71	189,96	353,14



QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
7	AV TROPICAL LD - T2	15,00	15,00	325,63	325,63	341,55	341,55	7,64+4,81+454,17+5,19+5,19+53,51+6,81+6,97+54,44+6,84+8,59+51,51+8,93+7,98+87,03+16,13	785,74	1.127,29
	AV TROPICAL LD - T3	-	-	213,89	213,89	210,02+6,98+20,83	237,83	9,13+6,84+96,85+8,53+8,51+101,38+8,59	239,83	477,66
	AV TROPICAL LD - T4	15+(5,23*2)	25,46	35,68+61,09+65,71	162,48	14,76+8,67+104,64	128,07	9,49+21,23+80,23+10,24	121,19	249,26
	AV TROPICAL LD - T5	15+(5,23*6)	46,38	111,04+84,49+120,33+92,15+81,7+86,8	576,51	10,71+11,81+82,67+7,93+16,29+15,17+8,28+99,6+8,66+17,43+18,01+7,03+109,23	412,82	12,64+101,47+6,82+7,36+97,18+5+8,72+7,01+104,31+6,27	356,78	769,60
	AV TROPICAL LD - T6	15+(5,23*6)	46,38	90,6+90,58+146,88+90,06+64,89+69,87	552,88	431,00	431,00	6,29+10+95,56+5,93+11,16+100,05+8,8+8,64+99,31+10,1	355,84	786,84
8	AV TROPICAL LE - T1	15,00	15,00	146,72	146,72	8,64+51,23+3,84+8,34+45,78+8,51+8,54+44,42+3,59+5,45	188,34	7,96+163,69	171,65	359,99
	AV TROPICAL LE - T2	15,00	15,00	324,31	324,31	5,81+5,89+45,58+6,88+8,51+50,91+6,83+7,43+53,89+9,15+6,98+53,83+6,96+8,58+88,38+12,77	378,38	341,13	341,13	719,51
	AV TROPICAL LE - T3	15,00	15,00	199,42	199,42	11,65+10+53,84+37,63+7,16+8,56+101,53+8,54	238,91	210,8+6,99	217,79	456,70
	AV TROPICAL LE - T4	5,23*2	10,46	33,91+70,73+70,82	175,46	9,61+17,56+82,32+10,23	119,72	10,1+17+86,53	113,63	233,35
	AV TROPICAL LE - T5	15+(5,23*6)	46,38	82,53+109,62+117,76+89,46+96,61+86,41	582,39	11,93+96,41+5+10,04+11,76+5+94,46+8,67+8,62+5+98,73+6,31	361,93	99,42+8,21+10,26+100,22+6,19+7,12+109,3	340,72	702,65
	AV TROPICAL LE - T6	15+(5,23*6)	46,38	80,43+89,25+91,32+120,16+69,76+106,63	557,55	6,27+99,05+5+8,33+8,09+101,32+8,56+8,41+99+13,2	357,23	110,35+6,85+7,1+102,35+8,68+8,44+92,87	336,64	693,87
9	INTERSECÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )			10,78+12,73+10,23+10,77	44,51	109,43+115,82+32,49+32,71+32,13+32,54+96,92+30,69+7,3+28,2+36,6+18,91+24,49+16,27+26,73+26,71+14,13+11,12+14,3+8,83+8,2+5,04+50,96+15,11+18,21+13,7	827,54			827,54
10	AV RONCADOR LD - T1	15,00	15,00	242,88+13,5+190,42+80,32	527,12	5,57+242,75+3,85+16,63+12,66+6,95+287,14+3,1	578,65	7,02+52,62+3,82+3,84+49,42+4,41+5,12+51,48+3,85+5,37+53,13+2,3+10,21+50,44+6,97+6,98+55,4+7,14+6,99+53,77+7,03+6,94+82,81+12,66+8,65	558,37	1.137,02
	AV RONCADOR LD - T2	15+(5,23*2)	25,46	249,74+64,27+70,18	384,19	249,68+85,31	334,99	7,21+12,14+92,4+7,2+8,07+103,72+7+7,04+21,57+85,08+5,46	356,89	691,88

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
	AV RONCADOR LD - T3	15+(5,23*6)	46,38	113,49+119,55+76,95+ 81,55+91,59+83,16	566,29	349,17	349,17	9,64+13,36+83,16+5+10,22+10,2+5 +96,59+7,08+8,65+86,55+16,69+5,9	358,04	707,21
	AV RONCADOR LD - T4	5,23	5,23	82,97+84,17+10,59	177,73	100,59	100,59	7,68+96,71	104,39	204,98
11	AV RONCADOR LE - T1	15,00	15,00	227,13+13,36+290,49	530,98	252,63+5,4+7,03+149,27+8,53+7,01+128,48+8,79+6, 11	573,25	3,75+243,06+3,85+7,03+288,13+3,0 8	548,90	1.122,15
	AV RONCADOR LE - T2	15,00	15,00	231,79+63,12	294,91	8,83+7,4+6,13+46,33+7,24+5,46+60,18+8,74+8,63+1 11,56+7,21+7,61+7,07+47,9+14,42+5,17	359,88	247,44+86,61	334,05	693,93
	AV RONCADOR LE - T3	15+(5,23*8)	56,84	34,65+50,71+265,83+1 08,41+43,05+58,3	560,95	13,33+50,73+5+8,19+6,88+55,71+5+7,55+8,47+113,4 1+5+8,51+8,45+48,12+12,14+7,95	364,44	349,25	349,25	713,69
	AV RONCADOR LE - T4	15+(5,23*3)	30,69	57,42+23,74+6,24+4,67	92,07	6,56+52,36+5+7,26+7,09+29,15	107,42			107,42
12	INTERSECÇÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )					94,19+18,8+22,76+63,62+63,99+23,45+23,54+30,84+ 25,92+4,69+98,44+23,45+5,65+23,94+6,24+6,4+22,3 2+4,33+4,7	567,27			567,27
13	AV COOPERCANA LD - T1	-	-	-	-	149,29+79,6+5,02+3,87+41,33+11,33+5,91	296,35	8,45+6,95+7,02+61,07+6,93+6,87+5 8,93+7,06+6,69+109,9+9,47+8,76	298,10	594,45
	AV COOPERCANA LD - T2	-	-	-	-	5,43+58,68+5,9	70,01	6,98+60,3+7,06	74,34	144,35
	AV COOPERCANA LD - T3	15+(5,23*8)	56,84	66,04+38,75+48,46+11 3,66+37,72+63,65+187, 5	555,78	351,15	351,15	10,15+6,08+46,87+5+7+9,77+53,46 +5+6,96+6,69+118,62+5,03+3,9+2,7 4+8,16+42,7+17,2+4,6	359,93	711,08
	AV COOPERCANA LD - T4	5,23*3	15,69	65,67+10,68+39,97+9,2 7	125,59	90,30	90,30	5,93+54,06+5+7,47+8,22+14,27	94,95	185,25
14	AV COOPERCANA LE - T1	15+(5,23*8)	56,84	38,45+134,89+47,81+1 07,67+134,73+39,24+3 9,34+10,33	552,46	6,99+13,23+42,88+5+8,05+8,19+4,94+52,85+8,65+8, 6+5+112,67+8,65+1,7+7,45+44,31+16,95+5,34	361,45	351,79	351,79	713,24
	AV COOPERCANA LE - T2	15+(5,23*3)	30,69	70,1+38,2+3,15	111,45	7,58+53,36+5+10,24+10,1+8,18	94,46	89,05	89,05	183,51
15	INTERSECÇÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )			13,28+2,15+11,43+13,2 6+12,49	52,61	15,13+5,36+116,25+26,55+31,29+3,73+22,64+3,37+2 8,9+4,65+5,38+21,09+6,43+6,51+5,29+30,83+28,9+7 3,31+56,79	492,40			492,40
	AVENIDA PLANALTO LD - T1	15,00	15,00	123,98	123,98	26,27+146,88+26,96	200,11	30,16+10,41+15,86+76,28+20,89	153,60	353,71

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m					
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)	
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total		
16	AVENIDA PLANALTO LD - T2	15,00	15,00	481,88	481,88	24,16+16,98+145,05+136,85+7,04+22,01+8,84+8,85+22,85+140,02	532,65	76,59+5,11+6,6+199,41+6,75+6,74+193,35	494,55	1.027,20	
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	15+(5,23*10)	67,30	406,68+74,88+265,59+105,21+25,88+24,92+37,44+136,88+54,37+22,89+94,75+24,53+87,41+117,44+111,15+80,74+81,61+87,5+31,88+31,63	1.903,38	67,08+46,45+57,95+52,79+46,92+48,07+59,67+58,45+20,63+8+12,05+6,33+9,29+10,1+20,39+214,81+4,30+11,93+20,74+5,31+8,15+15,48+2,35+97,42+57,98+125,24+2,27+7,24+13,66+38,1+12,98+44,65+51,12+51,1+3,9+1,72+1+12,53+11,69+348,35	1.688,19	12,93+11,57+39,59+10,38+42,92+76,48+126,71+126,33+64,46+100,32+11,31+9,08+83,51+7,05+7,77+141,36+54,88+147,06+42,22+2,61+10,21+41,63+8,51+10,1+41,88+4,49+1,61+97,5+94,61+98,27	1.527,35	3.215,54	
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	11+(5,23*6)	42,38	78,3+73,14+121,82+87,1+110,82+80,31	551,49	359,29	359,29	101,54+97,1+98,9	297,54	656,83	
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	15+(5,23*6)	46,38	81,04+108,64+86,51+86,4+34,94+76,17+82,69+15	571,39	346,76+7,64	354,40	97,69+91,4+5+86,02+13,13	293,24	647,64	
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	15+(5,23*6)	46,38	83,74+202,73+87,88+103,65+76,01	554,01	335,75+12,4	348,15	93,74+5+92,88+98,39	290,01	638,16	
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	15+(5,23*8)	56,84	111,64+51,55+405,71+50,84+114,13	733,87	437,74	437,74	126,82+5+8,64+6,93+56,55+5+5,57+5,34+55,78+5+7,04+7,23+5+129,4	429,30	867,04	
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	15+(5,23*8)	56,84	45,96+31,67+31,37+30,88+113,02+35,12+114,67+140,38	543,07	346,35	346,35	41,16+5,76+6,06+5+36,37+4,69+6,93+5+35,88+2,09+3,79+5+5,2+35,12+5+5,19+6,87+5+128,73	348,84	695,19	
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	15,00	15,00	44,38+57,95+256,15+17,01+44,24+160,95+87,64+264,74+65,53+35,24+43,41	1.077,24	44,43+56,92+256,22+16,88+42,41+161,03+18,28+6,41+16,18+4,4+39,8+265,27+69,64+37,49+59,11	1.094,47	17,25+65,19+44,26+243,1+18,68+45,42+161,07+349,57+14,07+83,75+58,07	1.100,43	2.194,90	
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	15,00	15,00	703,53	703,53	255,41+6,19+26,35+26,07+8,63+452,57	775,22	3,86+254,8+3,87+4+204,96+237,88+4,57	713,94	1.489,16	
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	15,00	15,00	267,33	267,33	286,18+6,22	292,40	191,29+6,97+7,04+91,01+6,88	303,19	595,59	
	AVENIDA PLANALTO LE - T1	15,00	15,00	126,17	126,17	137,18	137,18	152,10	152,10	289,28	
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	15,00	15,00	484,93	484,93	195,55+11,55+14,4+41,67+9,79+6,88+37,02+11,29+14,68+36,07+9,78+10,82+104,6	504,10	145,2+32,43+130,6+23,7+9,77+8,66+1,8+139,19	491,35	995,45	

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
17	AVENIDA PLANALTO LE - T3	15+(5,23*8)	56,84	259,77+160,15+57+54,18+92,25+103,78+26,12+46,63+36,6+114,29+74,64+54,15+34,63+28,78+42,47+15+85,86+88,43+89,01+83,45	1.547,18	22,84+53,59+95,27+103,25+100,22+59,32+57,81+54,16+92,24+103,8+26,15+46,71+36,8+116,01+74,58+9,63+32,86+11,24+16,53+95,86+93,43+99,01+102,38	1.503,69	65,9+97,56+102,09+53,01+119,13+4,08+17,96+30,29+220,02+2,26+14+24,83+4,91+8,03+58,2+22,73+114,33+42,42+45,91+3,85+21,98+6,78+39,1+113,6+8,34+11,46+348,38	1.601,15	3.104,84
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	15+(5,23*6)	46,38	15+77,6+82,56+110,22+81,87+121+86,1	574,35	101,1+101,37+87,56	290,03	359,60	359,60	649,63
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	15+(5,23*6)	46,38	83,24+83,39+119,93+87,58+108,67+83,59	566,40	13,27+88,59+10,07+11,29+5+92,64+11,98+11,7+5+95,36	344,90	6,05+348,06	354,11	699,01
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	15+(5,23*6)	46,38	81,71+317,41+88,31+78,99	566,42	101,49+12,01+12,17+93,31+5+10,7+10,24+86,71+13,79	345,42	312,22+32,37+3,18	347,77	693,19
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	15+(5,23*8)	56,84	120,55+50,58+411,76+51,8+113,89	748,58	19,84+118,98+5,56+5,5+5+56,89+6,41+7,08+5+55,58+5,44+5,54+5+133,01	434,83	439,44	439,44	874,27
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	15+(5,23*4)	35,92	115,61+135,69+147,58+147,47+39,6	585,95	26,75+5,86+3+5+152,4+7,12+7,02+5+140,57	352,72	345,61	345,61	698,33
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	15,00	15,00	30,61+42,72+242,62+41,58+168,07+84,54+198,46+54,52+29,82+98+39,44+71,9	1.102,28	12,79+42,49+42,42+252,47+45,76+502,66+98,8+67,54+71,78	1.136,71	48,27+42,85+242,57+43,29+169,73+19,52+6,6+11,61+2,94+5,36+2,45+34,45+19,91+198,89+54,62+28,95+94,32+37,75+71,91	1.135,99	2.272,70
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	15,00	15,00	251,61+450,27	701,88	6,94+251,37+6,22+7,01+201,48+237,82	710,84	254,8+7,04+5,38+452,91	720,13	1.430,97
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	15,00	15,00	271,63	271,63	86,83+7,05+6,95+88,2+7,03+6,96+92,62+5,69	301,33	6,21+285,97	292,18	593,51
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)					17,08+15,63+13,6+16,14+14,86+26,27+13,94+54,32+49,51+8,21+13,95+16,24+79,82+79,82+23,79+12,66+26,96+20,89+20,89+9,16+42,94+30,96+25,17+57,01+47,52+15,6+14,46+25,91+9,96+37,94+42,51+9,01+22,62+12,86+21,3+22,67+24,77+15,56+3,78+9+27,18+79,12+27,91+24,535+28,11+24,22+13,09+11,32+8,94+11,45+12,03+12,34+8,77+11,79+28,48+23,87+28,29+24,18+10,19+13,14+9,85+5,18+6,83+9,27+13,62+11,08+11,31+28,52+28,2+29,54+27,3+96,92+30,69+30,84+23,54+25,92+23,45+63,99+63,62+31,29+26,55+30,32+5,36+15,13+116,25+29,86+31,4+36,59+30,02+6,38+6,94+37,22+31,76+66,07+67,97+18,57+4,96+66,59+4,77+36,08+41,54+76,7+50,27	2.941,63			2.941,63

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
19	AV ARAGUAIA LD - T1	15,00	15,00	438,32	438,32	456,22	456,22	57,12+4,84+6,24+103,36+6,58+6,69+104,26+6,91+6,78+104,19+6,69+6,72+25,94	446,32	902,54
	AV ARAGUAIA LD - T2	15,00	15,00	10,58+5,63+14,98+37,48+39,49+46,12+41,76+87,03+67,89+81,82+43,33+55,78	531,89	34,87+39,31+43,69+82,91+66,77+84,22+40,13+45,12+38,1+35,87+21,42+7,91+4,98	545,30	20,63+14,47+36,17+6,67+8,58+17,86+11,75+5,96+4,39+12,15+48,41+40,75+7,86+5,96+4,8+47,44+55,38+4,54+9,64+8,9+78+69,54+23,69	543,54	1.088,84
	AV ARAGUAIA LD - T3	15,00	15,00	216,74	216,74	231,92	231,92	233,64	233,64	465,56
	AV ARAGUAIA LD - T4	15,00	15,00	216,74	216,74	231,92	231,92	233,64	233,64	465,56
	AV ARAGUAIA LD - T5	15,00	15,00	31,63+247,4+50,57+94,99+37,16+127,35	589,10	131,87+34,54+96,45+40,07+143,14+13,04+6,55+106,64+50,66	622,96	16,37+25,28+259,76+47,35+96,68+34,65+130,22	610,31	1.233,27
	AV ARAGUAIA LD - T6	15,00	15,00	190,40	190,40	210,40	210,40	195,04	195,04	405,44
	AV ARAGUAIA LD - T7	15,00	15,00	338,77	338,77	357,59	357,59	157,77+7,05+5,16+90,87	260,85	618,44
	AV ARAGUAIA LD - T8	15+10+(5,23*4)	45,92	75,15+98,9+86,05+86,09+106,32+67,5	520,01	308,63	308,63	77,45+96,05+85,15	258,65	567,28
	AV ARAGUAIA LD - T9	15+10+(5,23*4)	45,92	79,39+74,35+120,3+84,42+35,89+68,97+81,3	544,62	321,74	321,74	79,35+89,33+91,3	259,98	581,72
	AV ARAGUAIA LD - T10	15+10+(5,23*4)	45,92	84,57+209,58+91,37+97,71+81,93	565,16	325,18	325,18	89,57+8,58+8,15+101,33+7,01+8,62+86,94+5	315,20	640,38
	AV ARAGUAIA LD - T11	15+10+(5,23*4)	45,92	86,42+308,34+92,07+80,92	567,75	325,95	325,95	91,41+7,12+7,02+102,07+8,29+8,64+85,92+5	315,47	641,42
	AV ARAGUAIA LD - T12	15+10+(5,23*6)	56,38	117,12+133,87+49,29+124,34+40,2+1478,32+118,06	2.061,20	422,26	422,26	5+123,06+6,46+6,72+59,2+7,07+6,93+54,29+5+8,73+8,19+127,12	417,77	840,03
	AV ARAGUAIA LD - T13	5,00	5,00	103,59+98,42	202,01	103,77	103,77	98,42	98,42	202,19
	AV ARAGUAIA LE - T1	15,00	15,00	430,24	430,24	166,75+6,88+6,71+104,86+5,1+5,47+104,49+6,76+6,53+6,53+27,19	447,27	453,22	453,22	900,49
	AV ARAGUAIA LE - T2	15,00	15,00	256,97+19,67+16,53+185,27+10,71	489,15	85,73+6,15+7,36+172,04+7,41+29,32+22,3+8,81+5,21+157,61+8,58	510,52	276,51+9,45+19,45+197,68	503,09	1.013,61
	AV ARAGUAIA LE - T3	15,00	15,00	210,50	210,50	226,13	226,13	229,53	229,53	455,66
	AV ARAGUAIA LE - T4	15,00	15,00	210,50	210,50	226,13	226,13	229,53	229,53	455,66

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
20	AV ARAGUAIA LE - T5	15,00	15,00	106,06+56,98+91,08+37,1+263,11+36,56+17,98	608,87	121,77+61,88+91,67+46,82+145,06+5,69+8,98+103,91+8,59+6,4+5,47+19,17	625,41	20,84+34,56+264,77+35,35+93,95+15,39+35,48+128,03	628,37	1.253,78
	AV ARAGUAIA LE - T6	15,00	15,00	197,13	197,13	54,78+5,52+6,91+61,25+5,75+6,72+68,75	209,68	214,38	214,38	424,06
	AV ARAGUAIA LE - T7	15,00	15,00	340,13	340,13	46,88+5,19+5,34+37,87+5,17+5,21+47,4+6,43+7,06+105,35+7,04+7+76,19	362,13	359,17	359,17	721,30
	AV ARAGUAIA LE - T8	15+(5,23*4)+10	45,92	54,98+64,8+120,78+84,99+116,36+778,42	1.220,33	5+83,4+94,99+76,66	260,05	309,00	309,00	569,05
	AV ARAGUAIA LE - T9	15+10+(5,23*4)	45,92	16,65+68,71+120,06+97,75	303,17	5+79,02+94,18+86,1+5	269,30	321,90	321,90	591,20
	AV ARAGUAIA LE - T10	15+10+(5,23*4)	45,92	84,55+191,74+90,75+115,69+81,77	564,50	91,86+100,75+90,14	282,75	325,03	325,03	607,78
	AV ARAGUAIA LE - T11	15+10+(5,23*4)	45,92	86,28+91,67+308,6+8,9	495,45	5+8,9+5+96,67+96,28	211,85	326,21	326,21	538,06
	AV ARAGUAIA LE - T12	15+10+(5,23*6)	56,38	122,65+117,61+52,98+151,17+49,32+130,32+117,91	741,96	5+117,91+5+6,68+6,73+5+49,32+5+8,54+7,06+5+52,98+5+2,33+4,01+8,58+5+117,61+5	421,75	430,77	430,77	852,52
	AV ARAGUAIA LE - T13	15+10	35,00	95,32+82,8	178,12	95,32	95,32	56,39+44,48	100,87	196,19



QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
21	INTERSECCÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 : ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )			15,52+17,78+11,43+12,42+12,47+10,13+12,8+15,11+		41,92+5,09+5,72+1,77+4,12+22,5+44,2+15,62+38,37+11,62+46,9+46,06+18,95+18,74+13,74+7,69+27,57+7,83+28,68+7,09+31,6+4+12,02+13,64+54,87+54,87+2,55+11,41+4,91+12,18+16,64+8,18+10,6+4,23+6,8+9,48+47,89+47,89+12,12+6,61+6,47+12,34+14,1+7,83+41,26+4,84+36,42+36,42+3,28+9,9+4,24+7,41+13,06+40+7,65+2,55+8,77+15,04+3,4+35,22+27,67+23,15+2,97+6,31+32,44+4,8+13,53+3,93+9,09+22,82+13,12+8,8+43,23+40,67+30,84+9,63+13,07+8+3,12+9,55+24,58+3,2+9,9+2,01+8,04+3,49+8,72+5,71+6,5+120,87+6,23+24,57+7,57+8,89+8,04+24,21+7,07+24,24+9,48+9,92+6,86+24,36+8,81+7,5+7,77+2,84+151,21+11,68+23,88+11,25+8,55+24,12+11,19+10,94+23,89+10,86+5,25+23,76+7,41+47,01+47,25+23,86+26,73+5,04+8,2+8,47+23,32+5,54+26,71+11,12+14,13+14,3+16,27+36,6+24,49+18,91+36,6+23,394+5,65+23,45+4,84+28,35+4,77+4,33+22,32+6,4+6,24+6,22+98,44+30,1+30,83+6,51+6,43+21,09+5,38+1,65+28,9+4,73+22,64+3,73+5,29+73,31+56,79	3.055,31		-	3.055,31
22	RUA 01 - T1	-	-	-	-	50,33+77,58+4,4+8,23+102,15+8,28+6,5+103,84+6,73+6,4+104,64+6,71+6,12+104,42+6,74+6,74+104,17+6,75+6,74+104,33+6,48+6,68+90,55+129,37+131,5+59,48+14,5+55,2+28,94+6,88+5,56+59,95+19,46+323,3+130,64+80,53+208,68	2.189,50	64+1001,34+99,42+244,22+91,32+453,89+165,54+102,05+8,7	2.230,48	4.419,98
	RUA 01 - LD T1	15,00	15,00	27,49+21,73+23,95+44,3+33,21+572,5+168,92	892,10	19,17+12,15+14,34+5,57+9,38+11,15+11,43+20,79+27,61+54,55+309,68+10,39+13,99+80,15+10,09+6,51+113,24+188,16	918,35	20,59+22,63+26,17+43,02+33,27+57,53+184,32+3,24	390,77	1.309,12
	RUA 01 - LD T2	15,00	15,00	337,22	337,22	215,61+141,93	357,54	356,05	356,05	713,59
	RUA 01 - LD - T3	15,00	15,00	339,20	339,20	355,25+3,38	358,63	133,18+262,63	395,81	754,44
	RUA 01 - LD - T4	-	-	16,74+19,09+94,2	130,03	47,06+83,89	130,95	21,73+23,29+30,85+55,32	131,19	262,14
	RUA 01 - LD - T5	15+15	30,00	13,38+19,16+173,04+294,96+44,68+57,09+28,98+7,2	638,49	22,94+130,22+295,19+48,01+174,38	670,74	169,55+25,61+26,15+289,32+52,05+87,23+12,74	662,65	1.333,39
	RUA 01 - LD - T6	15,00	15,00	18,95+96,52+41,31+520,67+133,53+46,29+11,56+21,33+81,69+13,14+16,17+77,71+52,19+324,91+45,51+95,8	1.597,28	147,47+320+55,35+78,36+14,81+4,23+10,91+5,14+116,4+17,64+17,31+46,58+133,2+117,33+279,94+110,3+53,52+63,93+39,38+24,45+9,87	1.666,12	18,98+17,14+90,87+58,51+70,55+49,28+42,74+174,62+167,17+147,55+64,64+82,33+106,14+57,07+198,17+97,46+26,19+36,92+69,72+34,02+5,96	1.616,03	3.282,15

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
23	RUA 01 - LE - T1	5,23*4	20,92	17,82+62,75+11,71+37,61+403,29+184,61+55,3+55,58+120,76+90,66	1.040,09	64,65+11,51+37,43+8,41+5,08+274,29+9,4+7,71+96,89+18,1+7,96+99,58+41,24+60,59+100,66	843,50	17,91+10,19+26,96+14,81+50,21+42,26+307,78+17,97+31,66+38,53+111,4+181,63	851,31	1.694,81
	RUA 01 - LE - T2	15+(5,23*6)	46,38	105,62+210,15+90,99+91,29+90,88	588,93	100,97+101,29+100,86	303,12	222,31+112,7+8,47	343,48	646,60
	RUA 01 - LE - T3	15+5,23*6	46,38	128,77+92,88+88,88+198,3+90,58	599,41	100,59+8,56+7,55+98,88+11,35+8,55+102,86	338,34	8,79+62,03+274,44+15,05	360,31	698,65
	RUA 01 - LE - T4	15+5,23*2	25,46	91,01+108,16	199,17	3,5+8,69+8,47+100,99	121,65	12,12+6,73+118,45	137,30	258,95
	RUA 01 - LE - T5	15,00	15,00	196,88+15,4+114,94+147,35+25,19+107,84	607,60	7,4+2,98+107,76+13,22+12,63+52,84+11,59+11,44+54,14+9,65+9,69+131,53+97,54+95,9	618,31	215,55+423,18+3,33	642,06	1.260,37
	RUA 01 - LE - T6	15,00	15,00	110,78+147,11+63,18+18,35+240,87+130,27+178,66+14,89+123,42+214,9+44,11+14,89+60,63+252,01	1.614,07	250,72+64,83+5,23+8,52+4,7+39,79+74,78+5,03+5,05+126,96+4,95+5,18+110,32+6,64+6,61+169,79+77,73+9,79+9,79+46,79+6,15+6,52+222,76+9,76+8,16+47,77+7,52+4,66+130,69+8,57+8,7+127,12	1.621,58	10,56+80,08+96,35+59,02+105,8+98,72+155+4,94+116,74+34,15+85,03+303,4+122,63+33,04+63,38+249,91	1.618,75	3.240,33
	RUA 01 - LE - T7						-		-	-
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)						-		-	-
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	5,23*4+5,23*6	52,30	171,08+49,69+95,58+172,66+85,58+245,4+153,06	973,05	177,86+15,82+9,33+13,57+250,39+12,91	479,88	54,7+854+7,41+5+9,58+13,16+8,51+5+158,06+5,6+5,2+90,58+11,55+13,57	1.241,92	1.721,80
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	-	-	-	-	331,33+18,2+21,22+16,01+28,98+36,93+36,72+3,1	492,49	297,2+2,57+31,12+16,38+29,92+41,04+37,48+6,79	462,50	954,99
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	-	-	-	-	16,84+13,89+21,06+1,83+292,53+6,04	352,19	33,26+20,58+74,87+122,92+53,15+36,85+57,51	399,14	751,33
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)	-	-	-	-	70,53+9,3+4,4+14+2,52+3,04+4,32+3,97+19+15,88+16,44+25,79+3,48+2,84+5,76+21,59+32,51+6,79+35,78+43,59+29,63+48,84+48,84	468,84	-	-	468,84
27	TRAVESSIA MANGA	-	-	-	-	12,61+21,5+60,43	94,54	7,52+4,99+8,19+5,17+59,94	85,81	180,35
28	TRAVESSIA ABACAXI	-	-	-	-	95,6+11,71	107,31	15,72+96,63	112,35	219,66
29	TRAVESSIA PÊRA	-	-	-	-	138,06	138,06	145,92	145,92	283,98
30	TRAVESSIA JAMBO	-	-	-	-	2,97+163,24	166,21	169,81	169,81	336,02
31	TRAVESSIA PEQUI	-	-	-	-	194,26	194,26	195,30	195,30	389,56

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
32	RUA IPÊ	-	-	-	-	70,7+150,71+266,66	488,07	187,77+35,47+43,83+17,32+87,41+57,08+42,08+29,5	500,46	988,53
33	RUA BARU	-	-	-	-	219,34+82,41+94,54+30,37+26,51+30,27+59,09	542,53	422,4+27,5+24,55+23,25+68,54	566,24	1.108,77
34	RUA BURITI	-	-	-	-	5,27+10,4+25,55+4,7+5,19+4,66+2,53+41,3+3,9+6,24+39,35+4,62+1,2+8,53+11,37+57,82+8	240,63	10,15+22,17+228,23+27,64+49,38+6,63	344,20	584,83
35	RUA DA REPRESA	-	-	-	-	18,62+104,78+62,89+98,36+8,66	293,31	7,45+36,06+6,99+9,55+10,25+46,21+6,75+4,91+48+7,41+6,71+48,91+6,3+4,93+62,04+12,34	324,81	618,12
36	TRAVESSIA CAJU	-	-	-	-	8,06+25,95+36,61+7,85	78,47	8,84+62+7,13	77,97	156,44
37	RUA 31	-	-	-	-	73,47+6,68+4,66+264,25+46,49+232,4+167,99	795,94	7,99+19,08+207,5+150,12+19,42+106,76+103,93+106,15+19,58	740,53	1.536,47
38	RUA 29 - T1	-	-	-	-	105,40	105,40	106,33	106,33	211,73
	RUA 29 - T2	-	-	-	-	107,61	107,61	106,89	106,89	214,50
	RUA 29 - T3	-	-	-	-	105,44	105,44	105,56	105,56	211,00
	RUA 29 - T4	-	-	-	-	104,64	104,64	107,49	107,49	212,13
	RUA 29 - T5	-	-	-	-	105,15+7,07+6,32+106,85+5,46+5,6+107,62	344,07	105,34+6,95+7,06+106,96+5,38+5,43+108,25	345,37	689,44
39	RUA 27 - T1	-	-	-	-	105,75	105,75	75,63+20,12+8,19	103,94	209,69
	RUA 27 - T2	-	-	-	-	106,49	106,49	106,56	106,56	213,05
	RUA 27 - T3	-	-	-	-	105,83	105,83	105,82	105,82	211,65
	RUA 27 - T4	-	-	-	-	106,16	106,16	13,67+92,91	106,58	212,74
	RUA 25 - T1	-	-	-	-	103,08	103,08	102,12	102,12	205,20
40	RUA 25 - T2	-	-	-	-	104,68	104,68	99,47	99,47	204,15
	RUA 25 - T3	-	-	-	-	106,2+102,4	208,60	106,65+104,6	211,25	419,85
	RUA 23 - T1	-	-	-	-	41,74+65,84	107,58	56,06+50,29	106,35	213,93
41	RUA 23 - T2	-	-	-	-	108,09	108,09	107,86	107,86	215,95
	RUA 23 - T3	-	-	-	-	105,34	105,34	105,17	105,17	210,51
	RUA 23 - T4	-	-	-	-	106,54	106,54	105,40	105,40	211,94
	RUA 21 - T1	-	-	-	-	107,87	107,87	107,58	107,58	215,45
42	RUA 21 - T2	-	-	-	-	107,63	107,63	108,56	108,56	216,19
	RUA 21 - T3	-	-	-	-	105,37	105,37	107,02	107,02	212,39
	RUA 21 - T4	-	-	-	-	107,40	107,40	107,39	107,39	214,79
	RUA 19 - T1	-	-	-	-	427,38	427,38	69,56+102,62+105+102,45	379,63	807,01
43	RUA 19 - T2	-	-	-	-	107,89	107,89	107,13	107,13	215,02
	RUA 19 - T3	-	-	-	-	106,99+101,72+105,32	314,03	105,58+105,1+105,42	316,10	630,13
	RUA 17 - T1	-	-	-	-	98,13	98,13	101,22	101,22	199,35

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
44	RUA 17 - T2	-	-	-	-	105,27	105,27	31,6+75,29	106,89	212,16
	RUA 17 - T3	-	-	-	-	104,10	104,10	45,9+44,38	90,28	194,38
	RUA 17 - T4	-	-	-	-	103,27+106,83	210,10	103,3+45,94+46,93	196,17	406,27
	RUA 17 - T5	-	-	-	-	108,23	108,23	39,1+5,29+47,7	92,09	200,32
	RUA 17 - T6	-	-	-	-	104,75+106,4	211,15	45,56+48,6	94,16	305,31
45	RUA 15 - T1	-	-	-	-	101,43	101,43	100,51	100,51	201,94
	RUA 15 - T2	-	-	-	-	103,09	103,09	102,89	102,89	205,98
	RUA 15 - T3	-	-	-	-	44,39	44,39	46,13	46,13	90,52
	RUA 15 - T4	-	-	-	-	44,68	44,68	46,95	46,95	91,63
	RUA 15 - T5	-	-	-	-	103,71	103,71	105,41	105,41	209,12
	RUA 15 - T6	-	-	-	-	45,68+44,35+4,31	94,34	42,75+57,26	100,01	194,35
	RUA 15 - T7	-	-	-	-	44,34+45,32	89,66	18,47+76,06	94,53	184,19
	RUA 15 - T8	-	-	-	-	104,72	104,72	102,17	102,17	206,89
	RUA 15 - T9	-	-	-	-	48,27+43,51	91,78	103,86	103,86	195,64
	RUA 15 - T10	-	-	-	-	48,88+46,95+7,81+6,96+44,96+6,71+6,96+44,3+7,13+7,2+7,12+92,49	327,47	16,04+80,76+7,36+6,97+102,56+8,08+6,94+99,18	327,89	655,36
	RUA 15 - T11	-	-	-	-	100,96+6,99+6,98+103,62+7,09+7,02+99,51	332,17	100,97+7,01+6,98+103,76+7,03+7,05+100,05	332,85	665,02
	RUA 15 - T12	-	-	-	-	59,36+7,09+6,9+134,75+6,21+7,01+134,92+6,92+5,47+59,46	428,09	132,05+7,28+6,97+6,17+6,14+59,88+6,97+6,9+133,27	365,63	793,72
46	RUA 13 - T1	-	-	-	-	100,52	100,52	106,13	106,13	206,65
	RUA 13 - T2	-	-	-	-	105,68	105,68	103,98	103,98	209,66
	RUA 13 - T3	-	-	-	-	44,54+44,59	89,13	41,43+62,16	103,59	192,72
	RUA 13 - T4	-	-	-	-	104,21	104,21	104,06	104,06	208,27
	RUA 13 - T5	-	-	-	-	107,00	107,00	106,19	106,19	213,19
	RUA 13 - T6	-	-	-	-	105,15	105,15	105,42	105,42	210,57
	RUA 13 - T7	-	-	-	-	102,62+105,98	208,60	102,87+105,63	208,50	417,10
47	RUA 11 - T1	-	-	-	-	91,45+3,96+9,56	104,97	104,32	104,32	209,29
	RUA 11 - T2	-	-	-	-	103,77+104,57	208,34	99,58+101,57	201,15	409,49
	RUA 11 - T3	-	-	-	-	105,52	105,52	101,77	101,77	207,29
	RUA 11 - T4	-	-	-	-	105,41	105,41	102,88	102,88	208,29
	RUA 11 - T5	-	-	-	-	102,71+106,47	209,18	101,71+99,85	201,56	410,74
48	RUA 9 - T1	-	-	91,85+92,12+94,46+94,65	373,08	99,47+101,85	201,32	102,1+99,65	201,75	403,07
	RUA 9 - T2	-	-	91,91+91,82	183,73	101,91	101,91	101,82	101,82	203,73
	RUA 9 - T3	-	-	91,11+91,06	182,17	101,11	101,11	101,06	101,06	202,17

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
48	RUA 9 - T4	-	-	90,07+87,59	177,66	100,07	100,07	97,59	97,59	197,66
	RUA 9 - T5	-	-	41,53+48,48+89,98	179,99	99,99	99,99	99,98	99,98	199,97
	RUA 9 - T6	-	-	-	-	103,41+101,54	309,46	104,67+101,57+104,58	310,82	620,28
	RUA 9 - T7	-	-	-	-	104,51	104,51	104,67	104,67	209,18
	RUA 9 - T8	-	-	-	-	101+101,35+100,35	302,70	100,31+101,14+101,26	302,71	605,41
49	RUA 7 - T1	-	-	94,7+94,71+89,80+89,96	369,17	99,7+99,89	199,59	99,96+99,68	199,64	399,23
	RUA 7 - T2	-	-	90,06+89,98	180,04	100,06	100,06	99,98	99,98	200,04
	RUA 7 - T3	-	-	91,74	91,74	100,97	100,97	101,74	101,74	202,71
	RUA 7 - T4	-	-	87,54+91,26	178,80	92,54	92,54	101,26	101,26	193,80
	RUA 7 - T5	-	-	89,87+90,96	180,83	99,87	99,87	100,99	100,99	200,86
	RUA 7 - T6	-	-	-	-	103,66+101,38	205,04	101,07+101,13	202,20	407,24
	RUA 7 - T7	-	-	-	-	92,37	92,37	104,48	104,48	196,85
	RUA 7 - T8	-	-	-	-	103,35+101,35+102,9	307,60	101,08+100,54+102,99	304,61	612,21
50	RUA 3 - T1	5,23*2	10,46	71,2+71,03	142,23	76,20	76,20	95,99	95,99	172,19
	RUA 3 - T2	5,23*4	20,92	90,93+90,71	181,64	100,91	100,91	100,71	100,71	201,62
51	RUA A	-	-	-	-	129,09+8,54+6,88+130,42+7,01	281,94	7+129,5+70,24+58,8	265,54	547,48
52	RUA B	-	-	-	-	130,97+130,34+6,98	268,29	129,03+130,23+7	266,26	534,55
53	RUA C	-	-	-	-	129,02+130,35+6,97	266,34	6,96+130,45+6,95+6,97+130,98	282,31	548,65
54	RUA F-8	-	-	-	-	7,78+59,08+6,8+6,57+197,67+10,85+5,33+5,35+62,71+3,85+6,69+211,72	584,40	8,33+59,14+6,95+6,99+54,56+6,9+7,06+55,72+16,41+7,11+67,75+7,06+6,91+53,78+3,58+7,12+80,79+6,88+7,01+110,67+6,81	587,53	1.171,93
55	RUA G-8	-	-	-	-	7,19+23,6+6,85+7,03+49,2+7,03+7,05+48,9+7,02+7,07+49,54+6,92	227,40	6,49+102,43+6,58+6,95+99,44+7,06	228,95	456,35
56	RUA SESENTA E SEIS	-	-	-	-	6,75+54,56+6,75+5,82+49,97+5,43+5,45+60,93+6,9+4,03+61,59+3,88	272,06	7,24+53,62+7,02+5,39+44,85+5,88+5,37+70,89+12,06+67,94	280,26	552,32
57	AV TV -B - LD - T1	15,00	15,00	62,23	62,23	4,16+79,09	83,25	85,12	85,12	168,37
	AV TV -B - LD - T2	15,00	15,00	507,47	507,47	6,68+459,26+5,79+11,78+41,06+7,11	531,68	528,49	528,49	1.060,17
	AV TV -B - LD - T3	15,00	15,00	717,07	717,07	48,77+4,99+5,39+5,39+59,74+8,5+4,16+59,48+5,45+5,18+343,13+6,56+8,55+171,98+4,48	741,75	2,5+292,7+2,55+1,72+8,53+5,23+5,46+21,04+1,94+2,75+392,6	737,02	1.478,77
58	AV TV -B - LE - T1	-	-	75,44	75,44	76,86	76,86	3,53+78,49	82,02	158,88
	AV TV -B - LE - T2	15,00	15,00	223,22+98,77+137,32+47,97	507,28	11,3+58,45+5,43+5,41+47,54+4,84+6,66+96,43+5,31+5,34+86,37+5,21+6,83+47,08+16,32+5,89+49+5,19+6,23+50,09	524,92	529,00	529,00	1.053,92

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
	AV TV -B - LE - T3	15,00	15,00	-	-	49,01+7,02+6,86+46,99+6,98+7,02+597,68	721,56	392,05+9,98+2+26,78+294,17	724,98	1.446,54
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)	-	-	-	-	4,76+34,77+6,9+20,78+5,61+29,5+18,11+3,8+69,64+ 24,65+40,17+66,59+4,96+18,57+6,32+36,08+6,1+15, 55+5,02+5,57+50,27+76,7+41,54+7,74+6,45+15,97+1 1,19+6,3+4,93+14,73+10,11+4,47+42,52+34,28	750,65	-	-	750,65
60	TRAVESSA 01	-	-	-	-	47,21	47,21	44,90	44,90	92,11
61	RUA M - 4	-	-	-	-	20,96+6,75+6,97+42,06+25,93+27,06+6,98+7,45+104 4,7,16	255,72	139,74+115,95+9,43	265,12	520,84
62	TRAVESSA M -3	-	-	-	-	10,7+10,88+4,4+3,7+4,02+17,94	51,64	23,45+45,68	69,13	120,77
63	RUA M - 2	-	-	-	-	8,6+53,18+6,3+3,92+98,1+5,5+7,07+105,92+5,09+5,4 9+106,07+7,06+7,08+97,62+21,27	538,27	5,5+55,76+5,52+5,52+95,96+7,06+6 7,72+104,97+7,06+5,53+120,62+220, 42+22,95	663,59	1.201,86
64	RUA 2	-	-	-	-	6,58+54,13+5,02+5,04+95,05+6,59+7,06+103,85+6,9 5+7,09+104,45+7,07+7,07+102,4+11,81	530,16	7,08+54,78+5,49+5,5+94,92+5,73+8 6+103,27+6,8+8,65+104,65+5,48+7 06+102,81+2,12+5,23	528,17	1.058,33
65	TRAV 2A	-	-	-	-	6,6+93,86+6,6+5,5+105,07+7,07	224,70	6,6+93,92+6,58+3,93+105,89+7,1	224,02	448,72
66	RUA 4 - T1	-	-	-	-	8,65+52,44+7,05+7,08+93,94+7,06+5,49+104,87+6,9 3+6,82+104,49+6,89	411,71	5,03+53,67+8,19+6,54+93,97+6,41+ 5,5+104,93+6,9+7,07+104,19+7,06	409,46	821,17
	RUA 4 - T2	-	-	-	-	100,98+10,21	111,19	100,94+10,17	111,11	222,30
	RUA 4 - T3	5,23*4	20,92	90,91+90,96	181,87	11,81+100,91+8,65+8,63+101,07+6,98+6,52+100,82+ 5,42	350,81	11,81+100,95+8,63+8,58+6,51+94,9 +6,58+7+99,67+6,94	351,57	702,38
67	RUA 6 - T1	-	-	-	-	8,18+52,84+6,58+5,36+46,11+7,03+10,26+47,94+6,9 7+6,96+51,57+7,34+7,05+55,17+7,18+7,01+53,59+6, 97	394,11	7,07+53,72+7,08+7,03+122,73+6,89 +7,7+49,92+12,96+9,71+166,83+9,2 8	460,92	855,03
	RUA 6 - T2	-	-	-	-	7,07+93,7+7,05+5,63+104,91+6,97+6,82+104,03+6,9 8+8,2+103,2+8,2	462,76	6,71+94,32+7,09+5,48+104,63+7,08 +6,84+103,98+7,07+10,23+100,74+ 11,15	465,32	928,08
	RUA 6 - T3	-	-	-	-	12,58+100,97+6,65+6,59+101,18+8,56+8,9+101,78+1 0,15	357,36	11,71+101,25+8,18+8,84+42,67+5,4 1+5,42+44,62+6,63+6,59+101,59+1 3,03	355,94	713,30



QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
	RUA 6 - T4	-	-	-	-	11,7+101,06+8,57+8,71+99,46+8,55	238,05	11,77+100,62+8,64+8,53+100,07+8,59	238,22	476,27
	RUA 6 - T5	-	-	-	-	8,55+98,12+8,57	115,24	8,59+93,29+8,55	110,43	225,67
68	TRAV 6A	-	-	-	-	6,99+93,62+7,04	107,65	708+93,86+7,07	808,93	916,58
69	TRAV 8A	-	-	-	-	7,37+94,25+7,11	108,73	5,43+96,28+5,41	107,12	215,85
70	RUA 8 - T1	-	-	-	-	6,75+49,98+5,81+6,71+48,42+6,79+6,53+48,04+6,61+6,42+49,2+6,78+6,75+52,66+6,76+6,76+53,28+9,43	383,68	5,71+56,2+5,77+4,72+53,14+6,69+6,66+49,16+6,68+6,67+48,17+6,7+6,34+48,15+6,7+6,5+49,69+5,43	379,08	762,76
	RUA 8 - T2	-	-	-	-	5,81+54,63+7,41+7,07+95,69+4,33+8,65+102,15+8,65+8,63+101,6+8,65+8,49+102,02+10,22	534,00	10,14+101,09+10,13+8,18+101,78+8,57+8,55+103,67+5,27+5,47+95,08+6,88+8,85+56,42+5,72	535,80	1.069,80
	RUA 8 - T3	5,23*12	62,76	91,48+91,94+84,78+89,88+89,91+90,96	538,95	10,41+101,48+8,62+8,4+94,78+8,63+8,32+99,91+13,35	353,90	13,29+100,96+7+8,62+99,88+8,66+8,64+101,94+8,59	357,58	711,48
	RUA 8 - T4	5,23*12	62,76	90,32+90,03+90,26+90,01+88,27+89,65	538,54	13,26+100,32+100,26+8,57+8,47+98,27+8,61	337,76	8,58+99,62+5,57+8,81+100,01+8,57+8,56+100,07+13,27	353,06	690,82
71	RUA 10 - T1	-	-	-	-	6,74+49,18+6,99+5,43+49,08+6,98+3,78+50,04+7,01	185,23	6,75+50,16+5,74+5,51+50,04+5,49+5,5+50,36+5,51	185,06	370,29
	RUA 10 - T2	-	-	-	-	5,48+50,46+5,41+6,98+52,27+7,02+7,01+55,26+6,97	196,86	6,23+48,55+7,02+6,89+52,73+7,08+5,26+55,15+7,37	196,28	393,14
	RUA 10 - T3	-	-	-	-	7,02+53,49+6,98	67,49	6,48+53,58+7,06	67,12	134,61
	RUA 10 - T4	-	-	-	-	7,04+95,21+5,49+5,43+104,49+8,17	225,83	8,01+102,17+8,63+8,62+95,1+3,93	226,46	452,29
	RUA 10 - T5	-	-	-	-	7,92+102,22+7,93	118,07	8,03+102,33+7,99	118,35	236,42
	RUA 10 - T6	-	-	-	-	10,78+100,55+9,13	120,46	11,27+101,37+8,4	121,04	241,50
	RUA 10 - T7	-	-	-	-	13,28+100,07+8,55+8,57+99,92+8,56+8,55+99,65+13,28	360,43	11,4+101,19+8,65+8,14+94,03+8,16+7,34+95,49+13,34	347,74	708,17
	RUA 10 - T8	-	-	-	-	13,29+5+95,11+8,56+8,75+5+95,91+6,98+9,67+5+93,12+6,95	353,34	12,89+100,83+6,99+8,56+100,07+8,55+7,5+99,41+6,97	351,77	705,11
72	TRAV 10 A	-	-	-	-	5,43+95,5+7,01	107,94	7,25+11,83+84,53+3,93	107,54	215,48
73	RUA 14	-	-	-	-	11,31+101,09+8,66+7,1+101,15+8,62+8,6+103,03+8,66	358,22	11,83+102,36+8,01+6,91+102,72+8,63+8,65+103,03+8,64	360,78	719,00
74	AV PROJETADA LD - T1	15,00	15,00	256,65	256,65	278,71	278,71	272,05	272,05	550,76

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Espessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Espessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
	AV PROJETADA LD - T2	15,00	15,00	58,97+59,17+514,16	632,30	386,03+41,33+43,05+47,04+50,09+58,26+38,08	663,88	68,4+58,91+8,17+8,15+499,37	643,00	1.306,88
	AV PROJETADA LE- T1	-	-	282,63	282,63	91,98+7,61+4,19+81,96+6,95+2,2+65,07	259,96	281,79	281,79	541,75
75	AV PROJETADA LE - T2	15,00	15,00	361,06+185,09+80,81	626,96	67,2+2,91+2,88+85,05+6,44+2,92+96,08+2,79+71,24+13,52+4,02+188,32+71,7+32,58	647,65	102,77+185,08+381,93	669,78	1.317,43
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )					19,32+34,16+13,05+11,17+3,82+14,27+4,29+5,98+6,42+4,28+8,71+11,85+60+60	257,32		-	257,32
77	AV LINDEMAYER - LD	15,00	15,00	399,38	399,38	422,43	422,43	62,67+7,05+7,16+46,5+7,05+7,16+46,5+7,05+3,87+49,46+5,44+3,93+49,33+5,47+5,62+50,19+5,45+5,55+38,25	413,70	836,13
78	AV LINDEMAYER - LE	15,00	15,00	407,10	407,10	43,26+8,71+9,42+41,96+10,14+10,19+43,92+6,99+10,29+41,77+10,19+10,29+41,77+10,19+11,8+41,89+9,25+7,91	432,19	423,49	423,49	855,68
79	AV OLÍMPICA - T1	-	-	-	-	92,92	92,92	92,03	92,03	184,95
	AV OLÍMPICA - LD - T1	15,00	15,00	182,35+52,29	234,64	51,86+209,11	260,97	250,33	250,33	511,30
	AVOLÍMPICA - LD - T2	15,00	15,00	213,90	213,90	42,69+57,2+136,83	236,72	229,20	229,20	465,92
	AV OLÍMPICA - LD - T3	15,00	15,00	310,34+213,91+32,37	556,62	34,68+450,2+76,5+12+10,66	584,04	16,52+74,92+9,68+6,72+98,83+6,37+6,64+97,87+9,11+9,84+96,78+6,76+6,59+76,95+27,53+16,45	567,56	1.151,60
	AV OLÍMPICA - LD - T4	15,00	15,00	9,47+76,15+96,38+12,82+19,4	214,22	34,51+14,4+140,32+14,5+14,02	217,75	15,62+6,9+71,69+43,67+62,79+36,69	237,36	455,11
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	15,00	15,00	30,47+12,81+207,79	251,07	189,51+35,1+62,63	287,24	45,26+29,72+191,88	266,86	554,10
	AVOLÍMPICA - LE - T2	8,89+6,23	15,12	29,56+93,82+28,97+67,96	220,31	98,5+88,73+27,54+33,82	248,59	9,39+10,3+29,43+35,85+58,09+29,45+50,94+16,94	240,39	488,98
	AV OLÍMPICA- LE - T3	15,00	15,00	575,94	575,94	49,7+5,99+8,79+4,25+7,35+49,83+6,46+7,76+74,67+8,58+7,57+60,91+3,9+9,37+52,97+7,08+5,15+53,24+8,39+5,11+55,42+5,45+6,3+68,06	572,30	596,43	596,43	1.168,73
	AV OLÍMPICA - LE - T4	15,00	15,00	15,12+101,71+48,09+43,89	208,81	76,24+3,32+8,9+22,84+71,82+9,38+14,12	206,62	31,72+136,59+13,45+46,22	227,98	434,60

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-1) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LMS-2) (Cadência 1:2-2x4m) Cor branca/Epessura 0,10m		LINHA DE BORDO (LBO) Cor branca/Epessura 0,10m				
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	Bordo Esquerdo		Bordo Direito		Comprimento total (m)
						Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Sub-Total	
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )					4,43+28,79+5,9+4,49+2,93+9,3+4,78+13,62+9,55+9,9 6+6,06+39,91+39,91+7,56+25,73+7,1+4,99+11,93+8, 12+18,03+13,71+19,94+50,07+50,07+9,01+22,62+9,9 6+25,91+14,46+15,6+25,17+9,16+20,89+26,96+12,64 +23,79+12,66+21,81+18,58+42,51+37,94+57,01+47,5 2+42,94+30,96+5,72+1,77+22,5+44,2+15,62+38,37+1 1,62+41,92+5,09+7,69+13,74+18,74+18,95+46,06+46 ,9+32,3+16,41+22,53+7,53+8,44+24,97+44,89+17,77 +10,16+9,2+64,69+64,69	1.587,45		-	1.587,45
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	15,00	15,00	176,81+333,94	510,75	204,27+129,51+5,5+1,81+187,05	528,14	207,52+267,1+5,07+9,39+35,28	524,36	1.052,50
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	15,00	15,00	123,08+23,54+239,48+ 24,57+192,18	602,85	240,24+27,88+4,78+2,78+472,03	747,71	214,71+7,23+7,07+64,81+8,07+8,09 +166,31+5,3+6,2+47,46+5,76+3,11+ 48,3+4,83+8,06+44,19+7,48+5,96+5 0,74	713,68	1.461,39
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	15,00	15,00	300,39	300,39	316,68+6,28	322,96	307,4+12,91+4,83	325,14	648,10
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	-	-	195,71+334,09	529,80	199,98+333,87	533,85	174,83+3,15+9,47+131,31+202,96	521,72	1.055,57
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	15,00	15,00	219,86+5,46+17,89+47 3,58	716,79	228,1+248,36+21,8+235,99	734,25	243,61+3,47+4,65+472,64	724,37	1.458,62
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	15,00	15,00	296,38	296,38	316,12	316,12	316,47	316,47	632,59
TOTAL			4.450,04		69.395,83					177.591,42
TOTAL DO COMPRIMENTO DE PINTURA (m)						251.437,29				
TOTAL DE ÁREA DE PINTURA (m²)						25.143,73				

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	-	-	-	-	-
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	-	-	-	-	-
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	-	-	-	-	-
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )	-	-	-	-	-
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	-	-	-	-	-
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	-	-	-	-	-
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	-	-	-	-	-
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )	-	-	-	-	-
7	AV TROPICAL LD - T1	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LD - T2	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LD - T3	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LD - T4	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LD - T5	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LD - T6	-	-	-	-	-

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
8	AV TROPICAL LE - T1	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LE - T2	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LE - T3	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LE - T4	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LE - T5	-	-	-	-	-
	AV TROPICAL LE - T6	-	-	-	-	-
9	INTERSECÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )	-	-	-	-	-
10	AV RONCADOR LD - T1	-	-	-	-	-
	AV RONCADOR LD - T2	-	-	-	-	-
	AV RONCADOR LD - T3	-	-	-	-	-
	AV RONCADOR LD - T4	-	-	-	-	-
11	AV RONCADOR LE - T1	-	-	-	-	-
	AV RONCADOR LE - T2	-	-	-	-	-
	AV RONCADOR LE - T3	-	-	-	-	-
	AV RONCADOR LE - T4	-	-	-	-	-
12	INTERSECÇÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )	-	-	-	-	-
13	AV COOPERCANA LD - T1	-	-	-	-	-
	AV COOPERCANA LD - T2	-	-	-	-	-
	AV COOPERCANA LD - T3	-	-	-	-	-
	AV COOPERCANA LD - T4	-	-	-	-	-
14	AV COOPERCANA LE - T1	-	-	-	-	-
	AV COOPERCANA LE - T2	-	-	-	-	-
15	INTERSECÇÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )	-	-	-	-	-
16	AVENIDA PLANALTO LD - T1	-	-	-	-	-
	AVENIDA PLANALTO LD - T2	-	-	-	-	-
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	-	-	-	-	-
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	-	-	-	-	-
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	-	-	-	-	-
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	-	-	-	-	-
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	-	-	-	-	-

**QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	-	-	-	-	
17	AVENIDA PLANALTO LE - T1	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	-	-	-	-	
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	-	-	-	-	
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)	-	-	-	-	
19	AV ARAGUAIA LD - T1	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T2	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T3	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T4	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T5	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T6	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T7	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T8	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T9	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T10	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T11	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T12	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LD - T13	-	-	-	-	
	AV ARAGUAIA LE - T1	-	-	-	-	



QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
20	AV ARAGUAIA LE - T2	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T3	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T4	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T5	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T6	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T7	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T8	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T9	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T10	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T11	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T12	-	-	-	-	-
	AV ARAGUAIA LE - T13	-	-	-	-	-
21	INTERSECÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )	-	-	-	-	-
22	RUA 01 - T1	15*2	30,00	36+1018,08+99,42+241,87 +90,78+454,03+165,23+90,87	2.196,28	
	RUA 01 - LD T1	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LD T2	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LD - T3	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LD - T4	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LD - T5	-	-	-	-	-
23	RUA 01 - LE - T1	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LE - T2	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LE - T3	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LE - T4	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LE - T5	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LE - T6	-	-	-	-	-
	RUA 01 - LE - T7	-	-	-	-	-

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)	-	-	-	-	-
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	15*2	30,00	228,80	228,80	
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	15,00	15,00	21,08+38,98+29,5+16,25+24,88+11,74+331,72	474,15	
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	15+21,78+14,93+7,46+22,36+62,35+16,36+9,79+13,06	183,09	247,9+24,12+16,21	288,23	
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)	-	-	-	-	-
27	TRAVESSIA MANGA	15+17,12+18,76+27,05+18,59	96,52	-	-	-
28	TRAVESSIA ABACAXI	15*2	30,00	79,38+5,48	84,86	
29	TRAVESSIA PÊRA	15*2	30,00	115,38	115,38	
30	TRAVESSIA JAMBO	15*2	30,00	139,75	139,75	
31	TRAVESSIA PEQUI	15*2	30,00	170,90	170,90	
32	RUA IPÊ	15*2	30,00	205,88+33,21+251,86	490,95	
33	RUA BARU	15*2	30,00	217,29+209,45+24,63+31,87+44,62	527,86	
34	RUA BURITI	14,04+10,11	24,15	64,71+157,11+49,71+12,05	283,58	
35	RUA DA REPRESA	15+17,26	32,26	47,53+127,28+110,68	285,49	
36	TRAVESSIA CAJU	15*2	30,00	37,23	37,23	
37	RUA 31	15,00	15,00	208,72+17,71+105,12+54,24+120,8+103,62+17,26+103,96+50,94	782,37	
38	RUA 29 - T1	15*2	30,00	78,46	78,46	
	RUA 29 - T2	15*2	30,00	82,98	82,98	
	RUA 29 - T3	15*2	30,00	79,96	79,96	
	RUA 29 - T4	15*2	30,00	82,58	82,58	

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
	RUA 29 - T5	15*2	30,00	88,46+14,88+106,81+13,81+91,89	315,85	
39	RUA 27 - T1	15*2	30,00	78,58	78,58	
	RUA 27 - T2	15*2	30,00	82,47	82,47	
	RUA 27 - T3	15*2	30,00	81,07	81,07	
	RUA 27 - T4	15*2	30,00	81,61	81,61	
40	RUA 25 - T1	15*2	30,00	75,17	75,17	
	RUA 25 - T2	15*2	30,00	79,42	79,42	
	RUA 25 - T3	15*2	30,00	80,96+79,34	160,30	
41	RUA 23 - T1	15*2	30,00	80,19	80,19	
	RUA 23 - T2	15*2	30,00	83,24	83,24	
	RUA 23 - T3	15*2	30,00	81,36	81,36	
	RUA 23 - T4	15*2	30,00	82,72	82,72	
42	RUA 21 - T1	15*2	30,00	80,25	80,25	
	RUA 21 - T2	15*2	30,00	83,12	83,12	
	RUA 21 - T3	15*2	30,00	79,97	79,97	
	RUA 21 - T4	15*2	30,00	82,85	82,85	
43	RUA 19 - T1	15,00	15,00	85,06+102,61+121,14+106,42	415,23	
	RUA 19 - T2	15*2	30,00	79,22	79,22	
	RUA 19 - T3	15*6	90,00	82,53+80,66+82,22	245,41	
44	RUA 17 - T1	15*2	30,00	70,02	70,02	
	RUA 17 - T2	15*2	30,00	74,46	74,46	
	RUA 17 - T3	15*2	30,00	77,44	77,44	
	RUA 17 - T4	15*4	60,00	79,31+79,25	158,56	
	RUA 17 - T5	15*2	30,00	82,54	82,54	
	RUA 17 - T6	15*4	60,00	79,97+33,34+49,26	162,57	
	RUA 15 - T1	15*2	30,00	69,71	69,71	
	RUA 15 - T2	15*2	30,00	71,41	71,41	

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
45	RUA 15 - T3	15,00	15,00	-	-	
	RUA 15 - T4	15,00	15,00	77,21	77,21	
	RUA 15 - T5	15*2	30,00	78,62	78,62	
	RUA 15 - T6	15*2	30,00	75,54	75,54	
	RUA 15 - T7	15*2	30,00	78,81	78,81	
	RUA 15 - T8	15*2	30,00	80,45	80,45	
	RUA 15 - T9	15*2	30,00	79,22	79,22	
	RUA 15 - T10	15*2	30,00	305,83	305,83	
	RUA 15 - T11	15*2	30,00	305,42	305,42	
	RUA 15 - T12	15*2	30,00	59,09+134,45+14,26+192,78	400,58	
46	RUA 13 - T1	15*2	30,00	87,46	87,46	
	RUA 13 - T2	15*2	30,00	73,17	73,17	
	RUA 13 - T3	15*2	30,00	76,65	76,65	
	RUA 13 - T4	15*2	30,00	78,24	78,24	
	RUA 13 - T5	15*2	30,00	78,84	78,84	
	RUA 13 - T6	15*2	30,00	82,23	82,23	
	RUA 13 - T7	15*4	60,00	79,96+82,28	79,96+82,28	
47	RUA 11 - T1	15*2	30,00	73,27	73,27	
	RUA 11 - T2	15*4	60,00	75,69+78,02	75,69+78,02	
	RUA 11 - T3	15*2	30,00	78,34	78,34	
	RUA 11 - T4	15*2	30,00	81,49	81,49	
	RUA 11 - T5	15*4	60,00	78,71+81,7	160,41	
48	RUA 9 - T1	15,00	15,00	107,39+205,88	313,27	
	RUA 9 - T2	15,00	15,00	-	-	
	RUA 9 - T3	15,00	15,00	86,38+30,81	117,19	
	RUA 9 - T4	-	-	88,83+30,59	119,42	
	RUA 9 - T5	15,00	15,00	85,86	85,86	
	RUA 9 - T6	15,00	15,00	211,24	211,24	

**QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
	RUA 9 - T7	15,00	15,00	108,92	108,92	
	RUA 9 - T8	15*2	30,00	85,27+120,65+107,49	313,41	
49	RUA 7 - T1	15,00	15,00	109,51+120,01	229,52	
	RUA 7 - T2	15,00	15,00	84,17	84,17	
	RUA 7 - T3	15,00	15,00	86,71+30,91	117,62	
	RUA 7 - T4	-	-	87,78	87,78	
	RUA 7 - T5	15,00	15,00	30,8+86,18	116,98	
	RUA 7 - T6	15,00	15,00	101,06+109,02	210,08	
	RUA 7 - T7	15,00	15,00	79,93	79,93	
	RUA 7 - T8	15*2	30,00	91,23+120,07+108,18	319,48	
50	RUA 3 - T1	15,00	15,00	210,67	210,67	
	RUA 3 - T2	15,00	15,00	-	-	
51	RUA A	15*2	30,00	113,58+16,55+114,57	244,70	
52	RUA B	15*2	30,00	115,56+15,26+114,64	245,46	
53	RUA C	15*2	30,00	113,64+15,05+115,37	244,06	
54	RUA F-8	15,00	15,00	43,97+14,91+207,95+13,99+148,21+129,35	558,38	
55	RUA G-8	15*2	30,00	63,88+28,9+84,13	176,91	
56	RUA SESSENTA E SEIS	15*2	30,00	53,23+124,05+16,449+60,57	254,30	
57	AV TV -B - LD - T1	-	-	-	-	
	AV TV -B - LD - T2	-	-	-	-	
	AV TV -B - LD - T3	-	-	-	-	
58	AV TV -B - LE - T1	-	-	-	-	
	AV TV -B - LE - T2	-	-	-	-	
	AV TV -B - LE - T3	-	-	-	-	
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)	-	-	-	-	
60	TRAVESSA 01	44,12	30,00	-	-	

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
61	RUA M - 4	-	-	36,37+67,89+42+107,4+7,84	261,50	
62	TRAVESSA M -3	15,00	15,00	23,40	23,40	
63	RUA M - 2	15*2	30,00	50,9+111,6+118,79+120,62+82,48	484,39	
64	RUA 2	15*2	30,00	54,31+112,45+118,89+120,72+92,39	498,76	
65	TRAV 2A	15*4	60,00	67,26+78,08	145,34	
66	RUA 4 - T1	15,00	15,00	149,72+119,39+120,24	389,35	
	RUA 4 - T2	15,00	15,00	108,53	108,53	
	RUA 4 - T3	15*4	60,00	77,55+188,37	265,92	
67	RUA 6 - T1	15,00	15,00	153,32+27,61+62,45+121,31+69,88	434,57	
	RUA 6 - T2	15,00	15,00	109,74+120,06+119,84+107,46	457,10	
	RUA 6 - T3	15*6	90,00	76,82+75,34+77,24	229,40	
	RUA 6 - T4	15*4	60,00	77,35+75,37	152,72	
	RUA 6 - T5	15*2	30,00	73,10	73,10	
68	TRAV 6A	15*2	30,00	68,11	68,11	
69	TRAV 8A	15*2	30,00	67,88	67,88	
70	RUA 8 - T1	1,00	15,00	52+110,87+78,56+121,02	362,45	
	RUA 8 - T2	15,00	15,00	71,08+111,3+135,55+206,83	524,76	
	RUA 8 - T3	15*6	90,00	80,1+74,67+79,63	234,40	
	RUA 8 - T4	15*6	90,00	80,01+77,94+75,8	233,75	

**QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m		Cor
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)	
71	RUA 10 - T1	15,00	15,00	100,50	100,50	
	RUA 10 - T2	-	-	193,79+69,79	263,58	
	RUA 10 - T3	-	-	69,39	69,39	
	RUA 10 - T4	-	-	109,45+120,29	229,74	
	RUA 10 - T5	-	-	118,67	118,67	
	RUA 10 - T6	15,00	15,00	110,81	110,81	
	RUA 10 - T7	15*6	90,00	80,29+72,42+79,57	232,28	
	RUA 10 - T8	15*6	90,00	80,29+77,83+75,05	233,17	
72	TRAV 10 A	15*2	30,00	70,87	70,87	
73	RUA 14	15*6	90,00	77,07+76,33+77,63	231,03	
74	AV PROJETADA LD - T1	-	-	-	-	
	AV PROJETADA LD - T2	-	-	-	-	
75	AV PROJETADA LE - T1	-	-	-	-	
	AV PROJETADA LE - T2	-	-	-	-	
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )	-	-	-	-	
77	AV LINDEMAYER - LD	-	-	-	-	
78	AV LINDEMAYER - LE	-	-	-	-	
79	AV OLÍMPICA - T1	15,00	15,00	74,97	74,97	
	AV OLÍMPICA - LD - T1	-	-	-	-	
	AVOLÍMPICA - LD - T2	-	-	-	-	
	AV OLÍMPICA - LD - T3	-	-	-	-	
	AV OLÍMPICA - LD - T4	-	-	-	-	
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	-	-	-	-	
	AVOLÍMPICA - LE - T2	-	-	-	-	
	AV OLÍMPICA- LE - T3	-	-	-	-	
	AV OLÍMPICA - LE - T4	-	-	-	-	
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )	-	-	-	-	
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	-	-	-	-	
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	-	-	-	-	
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	-	-	-	-	



# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LFO-1) Cor amarela/ Epes. 0,10m		LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) (Cadência 1:2-2x4m) amarela/ Epes. 0,10m	
		Detalhamento dos Comprimentos (m)	Comprimento total (m)	Detalhamento dos Comprimentos (m)	Pintura 2m, espacamento 4m (m)
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	-	-	-	-
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	-	-	-	-
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>		<b>3.906,02</b>		<b>23.096,12</b>
<b>TOTAL DO COMPRIMENTO DE PINTURA (m)</b>				<b>27.002,14</b>	
<b>TOTAL DE ÁREA DE PINTURA (m²)</b>				<b>2700,21</b>	

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T1	1,00	3,80	1,52	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T2	1,00	3,78	1,51	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T3	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T4	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T5	1,00	5,05	2,02	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD - T6	1,00	4,80	1,92	1,00	3,12
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T1	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T2	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T3	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T4	1,00	4,90	1,96	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T5	1,00	5,05	2,02	1,00	3,12
	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE - T6	1,00	4,78	1,91	1,00	3,12
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )	-	0,00	-	-	-
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T1	1,00	3,80	1,52	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T2	1,00	3,80	1,52	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T3	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T4	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LD - T5	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T1	1,00	3,80	1,52	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T2	1,00	3,70	1,48	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T3	1,00	3,70	1,48	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T4	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES LE - T5	1,00	4,90	1,96	1,00	3,12
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )	-	0,00	-	-	-

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
7	AV TROPICAL LD - T1	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AV TROPICAL LD - T2	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AV TROPICAL LD - T3	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	AV TROPICAL LD - T4	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AV TROPICAL LD - T5	1,00	4,10	1,64	1,00	3,12
	AV TROPICAL LD - T6	1,00	4,23	1,69	1,00	3,12
8	AV TROPICAL LE - T1	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AV TROPICAL LE - T2	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AV TROPICAL LE - T3	1,00	3,78	1,51	1,00	3,12
	AV TROPICAL LE - T4	1,00	4,80	1,92	1,00	3,12
	AV TROPICAL LE - T5	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
	AV TROPICAL LE - T6	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
9	INTERSECÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )	-	0,00	-	-	-
10	AV RONCADOR LD - T1	1,00	3,93	1,57	1,00	3,12
	AV RONCADOR LD - T2	1,00	3,73	1,49	1,00	3,12
	AV RONCADOR LD - T3	1,00	3,80	1,52	1,00	3,12
	AV RONCADOR LD - T4	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
11	AV RONCADOR LE - T1	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	AV RONCADOR LE - T2	1,00	3,73	1,49	1,00	3,12
	AV RONCADOR LE - T3	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AV RONCADOR LE - T4	1,00	3,68	1,47	1,00	3,12
12	INTERSECÇÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )	-	0,00	-	-	-
13	AV COOPERCANA LD - T1	1,00	3,15	1,26	1,00	3,12
	AV COOPERCANA LD - T2	1,00	3,83	1,53	1,00	3,12
	AV COOPERCANA LD - T3	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AV COOPERCANA LD - T4	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
14	AV COOPERCANA LE - T1	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AV COOPERCANA LE - T2	1,00	3,78	1,51	1,00	3,12
15	INTERSECÇÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )	-	0,00	-	-	-
16	AVENIDA PLANALTO LD - T1	1,00	3,60	1,44	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T2	1,00	4,85	1,94	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T3	1,00	4,88	1,95	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T4	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T5	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T6	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T7	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T8	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T9	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T10	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LD - T11	1,00	3,70	1,48	1,00	3,12
17	AVENIDA PLANALTO LE - T1	1,00	3,50	1,40	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T2	1,00	4,25	1,70	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T3	1,00	4,25	1,70	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T4	1,00	4,10	1,64	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T5	1,00	3,95	1,58	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T6	1,00	3,95	1,58	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T7	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T8	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T9	1,00	4,25	1,70	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T10	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
	AVENIDA PLANALTO LE - T11	1,00	3,58	1,43	1,00	3,12
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)	-	0,00	-	-	-

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
19	AV ARAGUAIA LD - T1	1,00	4,25	1,70	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T2	1,00	4,20	1,68	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T3	1,00	4,15	1,66	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T4	1,00	4,60	1,84	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T5	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T6	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T7	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T8	1,00	5,10	2,04	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T9	1,00	5,10	2,04	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T10	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T11	1,00	3,73	1,49	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T12	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LD - T13	1,00	3,93	1,57	1,00	3,12
20	AV ARAGUAIA LE - T1	1,00	3,93	1,57	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T2	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T3	1,00	3,83	1,53	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T4	1,00	3,60	1,44	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T5	1,00	4,05	1,62	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T6	1,00	3,73	1,49	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T7	1,00	5,00	2,00	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T8	1,00	5,10	2,04	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T9	1,00	5,02	2,01	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T10	1,00	5,01	2,00	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T11	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T12	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	AV ARAGUAIA LE - T13	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12

### QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
21	INTERSECÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )	-	0,00	-	-	-
22	RUA 01 - T1	2,00	3,60	1,44	2,00	6,24
	RUA 01 - LD T1	1,00	3,78	1,51	1,00	3,12
	RUA 01 - LD T2	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
	RUA 01 - LD - T3	1,00	3,60	1,44	1,00	3,12
	RUA 01 - LD - T4	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
	RUA 01 - LD - T5	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	RUA 01 - LD - T6	1,00	3,73	1,49	1,00	3,12
23	RUA 01 - LE - T1	1,00	3,70	1,48	1,00	3,12
	RUA 01 - LE - T2	1,00	6,95	2,78	1,00	3,12
	RUA 01 - LE - T3	1,00	6,10	2,44	1,00	3,12
	RUA 01 - LE - T4	1,00	5,72	2,29	1,00	3,12
	RUA 01 - LE - T5	1,00	4,08	1,63	1,00	3,12
	RUA 01 - LE - T6	1,00	4,10	1,64	1,00	3,12
	RUA 01 - LE - T7	1,00	3,81	1,52	1,00	3,12
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)	-	0,00	-	-	-
25	AVENIDA INDUSRIAL - T1	2,00	5,65	2,26	2,00	6,24
	AVENIDA INDUSRIAL - T2	1,00	5,15	2,06	1,00	3,12
	AVENIDA INDUSRIAL - T3	1,00	7,03	2,81	12,00	37,44
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)	-	0,00	-	-	-
27	TRAVESSIA MANGA	1,00	2,78	1,11	1,00	3,12
28	TRAVESSIA ABACAXI	2,00	2,73	1,09	2,00	6,24
29	TRAVESSIA PÊRA	2,00	2,78	1,11	2,00	6,24
30	TRAVESSIA JAMBO	2,00	2,68	1,07	2,00	6,24
21	TRAVESSIA PEQUI	2,00	2,85	1,14	2,00	6,24
32	RUA IPÊ	2,00	3,50	1,40	2,00	6,24

QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
33	RUA BARU	2,00	3,30	1,32	2,00	6,24
34	RUA BURITI	2,00	3,35	1,34	2,00	6,24
35	RUA DA REPRESA	2,00	3,23	1,29	2,00	6,24
36	TRAVESSIA CAJU	2,00	2,85	1,14	2,00	6,24
37	RUA 31	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
38	RUA 29 - T1	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 29 - T2	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 29 - T3	2,00	3,38	1,35	2,00	6,24
	RUA 29 - T4	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 29 - T5	2,00	3,20	1,28	2,00	6,24
39	RUA 27 - T1	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 27 - T2	2,00	3,40	1,36	2,00	6,24
	RUA 27 - T3	2,00	3,15	1,26	2,00	6,24
	RUA 27 - T4	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
40	RUA 25 - T1	2,00	3,45	1,38	2,00	6,24
	RUA 25 - T2	2,00	3,20	1,28	2,00	6,24
	RUA 25 - T3	2,00	3,15	1,26	2,00	6,24
41	RUA 23 - T1	2,00	3,23	1,29	2,00	6,24
	RUA 23 - T2	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 23 - T3	2,00	3,18	1,27	2,00	6,24
	RUA 23 - T4	2,00	3,23	1,29	2,00	6,24
42	RUA 21 - T1	2,00	3,40	1,36	2,00	6,24
	RUA 21 - T2	2,00	3,15	1,26	2,00	6,24
	RUA 21 - T3	2,00	3,20	1,28	2,00	6,24
	RUA 21 - T4	2,00	3,20	1,28	2,00	6,24
	RUA 19 - T1	1,00	3,50	1,40	1,00	3,12



QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
43	RUA 19 - T2	2,00	3,90	1,56	2,00	6,24
	RUA 19 - T3	6,00	3,75	1,50	6,00	18,72
44	RUA 17 - T1	2,00	3,43	1,37	2,00	6,24
	RUA 17 - T2	2,00	3,25	1,30	2,00	6,24
	RUA 17 - T3	2,00	3,75	1,50	2,00	6,24
	RUA 17 - T4	4,00	3,70	1,48	4,00	12,48
	RUA 17 - T5	2,00	3,95	1,58	2,00	6,24
	RUA 17 - T6	4,00	4,00	1,60	4,00	12,48
45	RUA 15 - T1	2,00	3,25	1,30	2,00	6,24
	RUA 15 - T2	2,00	3,43	1,37	2,00	6,24
	RUA 15 - T3	1,00	3,30	1,32	1,00	3,12
	RUA 15 - T4	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	RUA 15 - T5	2,00	3,95	1,58	2,00	6,24
	RUA 15 - T6	2,00	3,80	1,52	2,00	6,24
	RUA 15 - T7	2,00	3,65	1,46	2,00	6,24
	RUA 15 - T8	2,00	3,85	1,54	2,00	6,24
	RUA 15 - T9	2,00	3,75	1,50	2,00	6,24
	RUA 15 - T10	2,00	3,75	1,50	2,00	6,24
	RUA 15 - T11	2,00	3,83	1,53	2,00	6,24
	RUA 15 - T12	2,00	3,35	1,34	2,00	6,24
46	RUA 13 - T1	2,00	3,25	1,30	2,00	6,24
	RUA 13 - T2	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 13 - T3	2,00	3,60	1,44	2,00	6,24
	RUA 13 - T4	2,00	3,65	1,46	2,00	6,24
	RUA 13 - T5	2,00	3,65	1,46	2,00	6,24
	RUA 13 - T6	2,00	3,65	1,46	2,00	6,24

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
	RUA 13 - T7	4,00	3,60	1,44	4,00	12,48
47	RUA 11 - T1	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
	RUA 11 - T2	4,00	4,10	1,64	4,00	12,48
	RUA 11 - T3	2,00	4,05	1,62	2,00	6,24
	RUA 11 - T4	2,00	4,13	1,65	2,00	6,24
	RUA 11 - T5	4,00	4,10	1,64	4,00	12,48
	RUA 11 - T6	4,00	4,10	1,64	4,00	12,48
48	RUA 9 - T1	1,00	4,73	1,89	1,00	3,12
	RUA 9 - T2	1,00	4,70	1,88	1,00	3,12
	RUA 9 - T3	1,00	4,65	1,86	1,00	3,12
	RUA 9 - T4	-	6,40	2,56	-	-
	RUA 9 - T5	1,00	4,75	1,90	1,00	3,12
	RUA 9 - T6	1,00	4,45	1,78	1,00	3,12
	RUA 9 - T7	1,00	4,45	1,78	1,00	3,12
	RUA 9 - T8	2,00	4,15	1,66	2,00	6,24
49	RUA 7 - T1	1,00	4,60	1,84	1,00	3,12
	RUA 7 - T2	1,00	4,70	1,88	1,00	3,12
	RUA 7 - T3	1,00	4,88	1,95	1,00	3,12
	RUA 7 - T4	-	5,88	2,35	-	-
	RUA 7 - T5	1,00	4,88	1,95	1,00	3,12
	RUA 7 - T6	1,00	4,30	1,72	1,00	3,12
	RUA 7 - T7	1,00	4,35	1,74	1,00	3,12
	RUA 7 - T8	2,00	4,15	1,66	2,00	6,24
50	RUA 3 - T1	1,00	4,70	1,88	1,00	3,12
	RUA 3 - T2	1,00	4,80	1,92	1,00	3,12
51	RUA A	2,00	3,15	1,26	2,00	6,24
52	RUA B	2,00	3,20	1,28	2,00	6,24

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
53	RUA C	2,00	3,30	1,32	2,00	6,24
54	RUA F-8	1,00	3,35	1,34	1,00	3,12
55	RUA G-8	2,00	3,10	1,24	2,00	6,24
56	RUA SESSENTA E SEIS	2,00	3,28	1,31	2,00	6,24
57	AV TV -B - LD - T1	1,00	4,08	1,63	1,00	3,12
	AV TV -B - LD - T2	1,00	3,28	1,31	1,00	3,12
	AV TV -B - LD - T3	1,00	3,15	1,26	1,00	3,12
58	AV TV -B - LE - T1	1,00	3,88	1,55	1,00	3,12
	AV TV -B - LE - T2	1,00	3,70	1,48	1,00	3,12
	AV TV -B - LE - T3	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)	-	0,00	-	-	-
60	TRAVESSA 01	2,00	3,71	1,48	2,00	6,24
61	RUA M - 4	-	3,07	1,23	-	-
62	TRAVESSA M -3	1,00	3,63	1,45	1,00	3,12
63	RUA M - 2	2,00	3,40	1,36	2,00	6,24
64	RUA 2	2,00	3,70	1,48	2,00	6,24
65	TRAV 2A	4,00	3,15	1,26	4,00	12,48
66	RUA 4 - T1	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	RUA 4 - T2	1,00	4,05	1,62	1,00	3,12
	RUA 4 - T3	4,00	4,80	1,92	4,00	12,48
67	RUA 6 - T1	1,00	3,43	1,37	1,00	3,12
	RUA 6 - T2	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	RUA 6 - T3	6,00	4,75	1,90	6,00	18,72
	RUA 6 - T4	4,00	4,70	1,88	4,00	12,48
	RUA 6 - T5	2,00	4,80	1,92	2,00	6,24
68	TRAV 6A	2,00	2,65	1,06	2,00	6,24





# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
69	TRAV 8A	2,00	3,30	1,32	2,00	6,24
70	RUA 8 - T1	1,00	3,28	1,31	1,00	3,12
	RUA 8 - T2	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	RUA 8 - T3	6,00	5,50	2,20	6,00	18,72
	RUA 8 - T4	6,00	4,73	1,89	6,00	18,72
71	RUA 10 - T1	1,00	3,33	1,33	1,00	3,12
	RUA 10 - T2	-	3,28	1,31	-	-
	RUA 10 - T3	-	3,58	1,43	-	-
	RUA 10 - T4	-	3,63	1,45	-	-
	RUA 10 - T5	-	3,73	1,49	-	-
	RUA 10 - T6	1,00	4,08	1,63	1,00	3,12
	RUA 10 - T7	6,00	5,25	2,10	6,00	18,72
	RUA 10 - T8	6,00	4,73	1,89	6,00	18,72
72	TRAV 10 A	2,00	2,63	1,05	2,00	6,24
73	RUA 14	6,00	4,40	1,76	6,00	18,72
74	AV PROJETADA LD - T1	1,00	3,83	1,53	1,00	3,12
	AV PROJETADA LD - T2	1,00	3,60	1,44	1,00	3,12
75	AV PROJETADA LE- T1	1,00	3,60	1,44	1,00	3,12
	AV PROJETADA LE - T2	1,00	3,60	1,44	1,00	3,12
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )	-	0,00	-	-	-
77	AV LINDEMAYER - LD	1,00	3,85	1,54	1,00	3,12
78	AV LINDEMAYER - LE	1,00	4,18	1,67	1,00	3,12
79	AV OLÍMPICA - T1	2,00	3,68	1,47	2,00	6,24
	AV OLÍMPICA - LD - T1	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AVOLÍMPICA - LD - T2	1,00	3,50	1,40	1,00	3,12
	AV OLÍMPICA - LD - T3	1,00	3,70	1,48	1,00	3,12





# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

ITEM	LOGRADOURO	LINHA DE RETENÇÃO (LRE) Espessura 0,40 m			LEGENDA "PARE" Dimensões (1,60x1,95)m Área=3,12m²	
		Quant. (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Quant. (m)	Área (m²)
	AV OLÍMPICA - LD - T4	1,00	3,05	1,22	1,00	3,12
80	AV OLÍMPICA - LE - T1	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AVOLÍMPICA - LE - T2	1,00	3,55	1,42	1,00	3,12
	AV OLÍMPICA- LE - T3	1,00	3,55	1,42	1,00	3,12
	AV OLÍMPICA - LE - T4	1,00	3,05	1,22	1,00	3,12
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )	-	0,00	-	-	-
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T1	1,00	3,50	1,40	1,00	3,12
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T2	1,00	4,10	1,64	1,00	3,12
	AV UNIVERSITÁRIA - LD - T3	1,00	4,00	1,60	1,00	3,12
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T1	1,00	3,65	1,46	1,00	3,12
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T2	1,00	3,75	1,50	1,00	3,12
	AV UNIVERSITÁRIA - LE - T3	1,00	4,10	1,64	1,00	3,12
TOTAL		369,00		390,18	380,00	1.185,60

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL





ITEM	LOGRADOURO				
		R-01	R-19	R-2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - PIL
1	AVENIDA JULIO CAMPOS - LD	1	10	7	21
2	AVENIDA JULIO CAMPOS - LE	0	12	4	24
3	INTERSECÇÕES AV JULIO CAMPOS ( ROT 14 ; ROT 15; ROT 16; ROT 17 )	0	0	0	0
4	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES - LD	3	7	3	13
5	AVENIDA NOBERTO SCHWANTES - LE	0	7	3	14
6	INTERSECÇÕES AV NOBERTO SCHWANTES ( ROT 18 ; ROT19; ROT 20; ROT 21 )	0	0	0	0

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL





ITEM	LOGRADOURO				
		R-01	R-19	R-2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - PIL
7	AV TROPICAL - LD	0	5	10	17
8	AV TROPICAL - LE	0	6	8	17
9	INTERSEÇÕES AV TROPICAL ( ROT22 ; ROT23; ROT 24; ROT25; ROT 26 )				
10	AV RONCADOR LD	0	5	6	14
	AV RONCADOR LE	1	5	6	13
12	INTERSEÇÕES AV RONCADOR ( ROT28 ; ROT29; ROT 30; ROT 31 )				
13	AV COOPERCANA LD	1	4	2	11
14	AV COOPERCANA LE	0	3	4	4







# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	LOGRADOURO				
		R-01	R-19	R-2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO -PIL
15	INTERSECÇÕES AV COOPERCANA ( ROT33 ; ROT 34; ROT 35 )				
16	AVENIDA PLANALTO LD	1	13	18	10
17	AVENIDA PLANALTO LE	0	15	22	15
18	INTERSECÇÃO AV PLANALTO (ROT 02; ROT 07; ROT 9; ROT 36; 37; ROT 39)				
19	AV ARAGUAIA LD	0	7	22	10
20	AV ARAGUAIA LE	0	7	24	6
21	INTERSECÇÕES AVENIDA ARAGUAIA ( ROT 03 ; ROT08; ROT10; ROT 11; ROT 12; ROT 12A; ROT 13;ROT 40 )				
22	RUA 01 - T1	0	0	1	0
	RUA 01 - LD	0	0	6	0
23	RUA 01 - LE	0	0	6	2
24	INTERSECÇÃO AVENIDA01 ( ROT04)				
25	AVENIDA INDUSTRIAL	1		3	2
26	INTERSECÇÃO AVENIDA INDUSTRIAL ( ROT27; ROT 32)				
27	TRAVESSIA MANGA	1	0	0	1
28	TRAVESSIA ABACAXI	2	2	0	2
29	TRAVESSIA PÊRA	2	2	0	2
30	TRAVESSIA JAMBO	2	2	0	2
31	TRAVESSIA PEQUI	2	2	0	2
32	RUA IPÊ	2	2	0	2
33	RUA BARU	2	2	0	2
34	RUA BURITI	2	2	0	2
35	RUA DA REPRESA	2	2	0	2
36	TRAVESSIA CAJU	2	2	0	2
37	RUA 31	2	2	0	2





# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	LOGRADOURO				
		R-01	R-19	R-2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - PIL
38	RUA 29	10	8	0	14
39	RUA 27	8	8	0	8
40	RUA 25	8	8	0	8
41	RUA 23	8	8	0	8
42	RUA 21	8	8	0	8
43	RUA 19	9	10	0	10
44	RUA 17	9	10	0	10
45	RUA 15	10	10	0	10
46	RUA 13	10	10	0	10
47	RUA 11	10	10	0	10
48	RUA 9	10	10	0	10
49	RUA 7	10	10	0	10
50	RUA 3	6	1	0	2
51	RUA A	2	3	0	3
52	RUA B	2	3	0	2
53	RUA C	2	4	0	4
54	RUA F-8	1	2	0	10
55	RUA G-8	2	2	0	6
56	RUA SESSENTA E SEIS	1	2	0	6
57	AV TV -B - LD	0	1	3	5
58	AV TV -B - LE	0	1	2	11
59	INTERSECÇÃO AVENIDA TV -B ( ROT 38)				
60	TRAVESSA 01	2	0	0	0
61	RUA M - 4	0	1	0	0

# QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	LOGRADOURO				
		R-01	R-19	R-2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO -PIL
62	TRAVESSA M -3	1	0	0	0
63	RUA M - 2	2	4	0	9
64	RUA 2	2	4	0	10
65	TRAV 2A	2	4	0	4
66	RUA 4	12	13	0	20
67	RUA 6	14	16	0	31
68	TRAV 6A	2	2	0	2
69	TRAV 8A	2	2	0	2
70	RUA 8	14	16	0	33
71	RUA 10	14	16	0	34
72	TRAV 10 A	2	2	0	2
73	RUA 14	6	6	0	6
74	AV PROJETADA LD	0	0	2	0
75	AV PROJETADA LE	0	0	1	0
76	INTERSECÇÕES AVENIDA PROJETADA ( ROT 01 )				
77	AV XINGU	0	0	1	0
79	AV OLÍMPICA	1	0	0	1
	AV OLÍMPICA - LD	0	0	4	4

### QUANTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	LOGRADOURO				
		R-01	R-19	R-2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - PIL
80	AV OLÍMPICA - LE	0	0	4	1
81	INTERSECÇÕES AVENIDA OLIMPICA( ROT 05 ; ROT06 )				
82	AV UNIVERSITÁRIA - LD	0	0	3	3
83	AV UNIVERSITÁRIA - LE	0	0	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>231,00 und</b>	<b>341,00 und</b>	<b>177,00 und</b>	<b>543,00 und</b>
<b>TOTAL GERAL DE PLACAS &gt;&gt;</b>		<b>1.292,00 und</b>			

NOTA: Ver detalhes no Projeto de sinalização, pertencente ao Volume 2 - Projeto de Execução.

## 5. PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



## 5.1 ORÇAMENTO E COMPOSIÇÕES SEM DESONERAÇÃO



RESUMO DO ORÇAMENTO		OBRA:	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
		LOCAL:	RUAS DIVERSAS		
		PROPR.:	MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA		
		DATA:	MARÇO/2022		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			TOTAL EXECUÇÃO	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			R\$181.517,35	1,15%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$108.834,49	0,69%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			R\$53.627,78	0,34%
4.0	CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO			R\$13.304.044,84	84,22%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			R\$2.148.885,76	13,60%
TOTAL GERAL >>				R\$15.796.910,22	100,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO  LOCAL: RUAS DIVERSAS PROPR.: MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA DATA: MARÇO/2022		TABELAS DE REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2021) ANP (DEZEMBRO/2021) SICRO (OUTUBRO/2021)			
							ENCARGOS SOCIAIS:		NÃO DESONERADO	
							BDI SERVIÇOS:		20,70%	
							BDI DIFERENCIADO:		15,00%	
							VALOR			
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	UNITÁRIO	COM BDI	TOTAL	%
			1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 181.517,35	1,15%
COMPOSIÇÃO	CPAV001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R\$ 150.387,20	R\$ 181.517,35	R\$ 181.517,35	1,15%
			2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 108.834,49	0,69%
COMPOSIÇÃO	CPAV002	SERVIÇO	2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	15,63	R\$ 324,22	R\$ 391,33	R\$ 6.116,49	0,04%
SINAPI	93584	SERVIÇO	2.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	110,00	R\$ 773,65	R\$ 933,80	R\$ 102.718,00	0,65%
			3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 53.627,78	0,34%
COMPOSIÇÃO	CPAV003	SERVIÇO	3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R\$ 22.215,32	R\$ 26.813,89	R\$ 26.813,89	0,17%
COMPOSIÇÃO	CPAV003	SERVIÇO	3.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R\$ 22.215,32	R\$ 26.813,89	R\$ 26.813,89	0,17%
			4.0	CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO					R\$ 13.304.044,84	84,22%
			4.1	EXECUÇÃO					R\$ 3.760.149,75	23,80%
COMPOSIÇÃO	CPAV009	SERVIÇO	4.1.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	786.016,60	R\$ 0,74	R\$ 0,97	R\$ 762.436,10	4,83%
COMPOSIÇÃO	CPAV010	SERVIÇO	4.1.2	EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE PRÉ MISTURADO A FRIO (USINAGEM PRÓPRIA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020	M3	1.919,33	R\$ 526,76	R\$ 648,61	R\$ 1.244.896,63	7,88%
SICRO-SERVIÇOS	4011212	SERVIÇO	4.1.1	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M2	786.016,60	R\$ 0,05	R\$ 0,06	R\$ 47.161,00	0,30%
SICRO-SERVIÇOS	4011408	SERVIÇO	4.1.3	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 0,8 CM - BRITA COMERCIAL	M2	786.016,60	R\$ 1,80	R\$ 2,17	R\$ 1.705.656,02	10,80%
			4.2	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 8.425.930,61	53,34%
	ANP	DIFERENCIADO	4.2.1	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C - PINTURA DE LIGAÇÃO	T	370,97	R\$ 3.266,73	R\$ 3.756,74	R\$ 1.393.637,84	8,82%
	ANP	DIFERENCIADO	4.2.2	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	T	369,92	R\$ 2.332,35	R\$ 2.682,20	R\$ 992.199,42	6,28%
	ANP	DIFERENCIADO	4.2.3	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E	T	1.406,96	R\$ 3.733,05	R\$ 4.293,01	R\$ 6.040.093,35	38,24%
			4.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 1.117.964,48	7,08%
SINAPI	93595	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	33.507,81	R\$ 1,21	R\$ 1,46	R\$ 48.921,40	0,31%
SINAPI	95878	SERVIÇO	4.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	84.593,95	R\$ 1,11	R\$ 1,34	R\$ 113.355,89	0,72%
SINAPI	102330	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	64.435,50	R\$ 1,21	R\$ 1,46	R\$ 94.075,83	0,60%
SINAPI	102331	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.490.607,90	R\$ 0,47	R\$ 0,57	R\$ 849.646,50	5,38%
SINAPI	93589	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.418,90	R\$ 1,79	R\$ 2,16	R\$ 3.064,82	0,02%
SINAPI	93590	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.410,31	R\$ 0,65	R\$ 0,78	R\$ 8.900,04	0,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO				TABELAS DE REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2021) ANP (DEZEMBRO/2021) SICRO (OUTUBRO/2021)	
			LOCAL: RUAS DIVERSAS PROPR.: MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA DATA: MARÇO/2022				ENCARGOS SOCIAIS:		NÃO DESONERADO	
							BDI SERVIÇOS:		20,70%	
							BDI DIFERENCIADO:		15,00%	
			VALOR							
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	UNITÁRIO	COM BDI	TOTAL	%
			5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					R\$ 2.148.885,76	13,60%
			5.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL					R\$ 934.427,67	5,92%
SICRO-SERVIÇOS	5213444	SERVIÇO	5.1.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	231,00	R\$ 232,54	R\$ 280,68	R\$ 64.837,08	0,41%
SICRO-SERVIÇOS	5213440	SERVIÇO	5.1.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	518,00	R\$ 232,54	R\$ 280,68	R\$ 145.392,24	0,92%
COMPOSIÇÃO	CPAV007	SERVIÇO	5.1.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UN	543,00	R\$ 660,07	R\$ 796,70	R\$ 432.608,10	2,74%
SICRO-SERVIÇOS	5213855	SERVIÇO	5.1.4	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	231,00	R\$ 299,18	R\$ 361,11	R\$ 83.416,41	0,53%
SICRO-SERVIÇOS	5213863	SERVIÇO	5.1.5	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	518,00	R\$ 332,96	R\$ 401,88	R\$ 208.173,84	1,32%
			5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					R\$ 1.214.458,09	7,69%
SICRO-SERVIÇOS	5213401	SERVIÇO	5.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M2	27.843,94	R\$ 33,60	R\$ 40,56	R\$ 1.129.350,32	7,15%
SICRO-SERVIÇOS	5213405	SERVIÇO	5.2.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M2	1.575,78	R\$ 44,75	R\$ 54,01	R\$ 85.107,77	0,54%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>									R\$ 15.796.910,22	100,00%
Importa o presente orçamento em:										

Importa o presente orçamento em:

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO		OBRA:	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO							
		LOCAL:	RUAS DIVERSAS							
		PROPR.:	MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA							
		DATA:	MARÇO/2022							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL POR ETAPA	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 181.517,35	R\$ 1.639,15	R\$ 15.714,32	R\$ 23.197,45	R\$ 23.197,45	R\$ 29.442,25	R\$ 29.442,25	R\$ 29.442,25	R\$ 29.442,25
		100,00%	0,90%	8,66%	12,78%	12,78%	16,22%	16,22%	16,22%	16,22%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 108.834,49	R\$ 108.834,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
		100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 53.627,78	R\$ 32.176,67	R\$ 21.451,11	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
		100,00%	60,00%	40,00%						
4.0	CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO	R\$ 13.304.044,84	R\$ 0,00	R\$ 1.330.404,48	R\$ 1.995.606,73	R\$ 1.995.606,73	R\$ 1.995.606,73	R\$ 1.995.606,73	R\$ 1.995.606,73	R\$ 1.995.606,73
		100,00%	0,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 2.148.885,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 537.221,44	R\$ 537.221,44	R\$ 537.221,44	R\$ 537.221,44
		100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
TOTAL GERAL		R\$ 15.796.910,22								
	PORCENTAGEM MENSAL		0,90%	8,66%	12,78%	12,78%	16,22%	16,22%	16,22%	16,22%
	CUSTO MENSAL		R\$ 142.650,31	R\$ 1.367.569,91	R\$ 2.018.804,17	R\$ 2.018.804,17	R\$ 2.562.270,41	R\$ 2.562.270,41	R\$ 2.562.270,41	R\$ 2.562.270,41
	PORCENTAGEM ACUMULADA		0,90%	9,56%	22,34%	35,12%	51,34%	67,56%	83,78%	100,00%
	CUSTO ACUMULADO		R\$ 142.650,31	R\$ 1.510.220,22	R\$ 3.529.024,39	R\$ 5.547.828,57	R\$ 8.110.098,98	R\$ 10.672.369,39	R\$ 13.234.639,81	R\$ 15.796.910,22

## 5.2 ORÇAMENTO E COMPOSIÇÕES COM DESONERAÇÃO



<b>RESUMO DO ORÇAMENTO - DESONERADO</b>		<b>OBRA:</b> CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO <b>LOCAL:</b> RUAS DIVERSAS <b>PROPR.:</b> MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA <b>DATA:</b> MARÇO/2022	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>TOTAL EXECUÇÃO</b>	<b>%</b>
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$190.615,78	1,16%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$114.289,15	0,69%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$55.748,96	0,34%
4.0	CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO	R\$13.858.647,96	84,17%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$2.246.737,64	13,64%
TOTAL GERAL >>		<b>R\$16.466.039,49</b>	<b>100,00%</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO  LOCAL: RUAS DIVERSAS PROPR.: MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA DATA: MARÇO/2022				TABELAS DE REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2021) ANP (DEZEMBRO/2021) SICRO (OUTUBRO/2021)	
							ENCARGOS SOCIAIS:		DESONERADO	
							BDI SERVIÇOS:		26,75%	
							BDI DIFERENCIADO:		21,24%	
							VALOR			
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	UNITÁRIO	COM BDI	TOTAL	%
			1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 190.615,78	1,16%
COMPOSIÇÃO	CPAV001	SERVIÇO	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R\$ 150.387,20	R\$ 190.615,78	R\$ 190.615,78	1,16%
			2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 114.289,15	0,69%
COMPOSIÇÃO	CPAV002	SERVIÇO	2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	15,63	R\$ 324,22	R\$ 410,95	R\$ 6.423,15	0,04%
SINAPI	93584	SERVIÇO	2.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	110,00	R\$ 773,65	R\$ 980,60	R\$ 107.866,00	0,66%
			3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 55.748,96	0,34%
COMPOSIÇÃO	CPAV003	SERVIÇO	3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21.991,70	R\$ 27.874,48	R\$ 27.874,48	0,17%
COMPOSIÇÃO	CPAV003	SERVIÇO	3.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21.991,70	R\$ 27.874,48	R\$ 27.874,48	0,17%
			4.0	CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO					R\$ 13.858.647,96	84,17%
			4.1	EXECUÇÃO					R\$ 3.799.450,58	23,07%
COMPOSIÇÃO	CPAV009	SERVIÇO	4.1.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	786.016,60	R\$ 0,74	R\$ 0,97	R\$ 762.436,10	4,63%
COMPOSIÇÃO	CPAV010	SERVIÇO	4.1.2	EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE PRÉ MISTURADO A FRIO (USINAGEM PRÓPRIA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020	M3	1.919,33	R\$ 526,76	R\$ 648,61	R\$ 1.244.896,63	7,56%
SICRO-SERVIÇOS	4011212	SERVIÇO	4.1.1	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M2	786.016,60	R\$ 0,05	R\$ 0,06	R\$ 47.161,00	0,29%
SICRO-SERVIÇOS	4011408	SERVIÇO	4.1.3	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 0,8 CM - BRITA COMERCIAL	M2	786.016,60	R\$ 1,75	R\$ 2,22	R\$ 1.744.956,85	10,60%
			4.2	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 8.883.124,55	53,95%
	ANP	DIFERENCIADO	4.2.1	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C - PINTURA DE LIGAÇÃO	T	370,97	R\$ 3.266,73	R\$ 3.960,58	R\$ 1.469.256,36	8,92%
	ANP	DIFERENCIADO	4.2.2	EMULSÕES ASFÁLTICAS RL-1C	T	369,92	R\$ 2.332,35	R\$ 2.827,74	R\$ 1.046.037,58	6,35%
	ANP	DIFERENCIADO	4.2.3	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E	T	1.406,96	R\$ 3.733,05	R\$ 4.525,95	R\$ 6.367.830,61	38,67%
			4.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 1.176.072,83	7,14%
SINAPI	93595	SERVIÇO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	33.507,81	R\$ 1,21	R\$ 1,53	R\$ 51.266,95	0,31%
SINAPI	95878	SERVIÇO	4.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	84.593,95	R\$ 1,11	R\$ 1,41	R\$ 119.277,47	0,72%
SINAPI	102330	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	64.435,50	R\$ 1,21	R\$ 1,53	R\$ 98.586,32	0,60%
SINAPI	102331	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.490.607,90	R\$ 0,47	R\$ 0,60	R\$ 894.364,74	5,43%
SINAPI	93589	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.418,90	R\$ 1,79	R\$ 2,27	R\$ 3.220,90	0,02%
SINAPI	93590	SERVIÇO	4.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.410,31	R\$ 0,65	R\$ 0,82	R\$ 9.356,45	0,06%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			OBRA: CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO				TABELAS DE REFERÊNCIA:		SINAPI (DEZEMBRO/2021) ANP (DEZEMBRO/2021) SICRO (OUTUBRO/2021)	
			LOCAL: RUAS DIVERSAS				ENCARGOS SOCIAIS:		DESONERADO	
			PROPR.: MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA							
			DATA: MARÇO/2022							
			BDI SERVIÇOS:				26,75%			
BDI DIFERENCIADO:				21,24%						
VALOR										
BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	UNITÁRIO	COM BDI	TOTAL	%
			5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					R\$ 2.246.737,64	13,64%
			5.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL					R\$ 975.709,70	5,93%
SICRO-SERVIÇOS	5213444	SERVIÇO	5.1.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	231,00	R\$ 228,63	R\$ 289,79	R\$ 66.941,49	0,41%
SICRO-SERVIÇOS	5213440	SERVIÇO	5.1.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	518,00	R\$ 228,63	R\$ 289,79	R\$ 150.111,22	0,91%
COMPOSIÇÃO	CPAV007	SERVIÇO	5.1.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO	UN	543,00	R\$ 660,07	R\$ 836,64	R\$ 454.295,52	2,76%
SICRO-SERVIÇOS	5213855	SERVIÇO	5.1.4	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	231,00	R\$ 297,38	R\$ 376,93	R\$ 87.070,83	0,53%
SICRO-SERVIÇOS	5213863	SERVIÇO	5.1.5	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	518,00	R\$ 330,95	R\$ 419,48	R\$ 217.290,64	1,32%
			5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					R\$ 1.271.027,94	7,72%
SICRO-SERVIÇOS	5213401	SERVIÇO	5.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M2	27.843,94	R\$ 33,51	R\$ 42,47	R\$ 1.182.532,25	7,18%
SICRO-SERVIÇOS	5213405	SERVIÇO	5.2.2	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M2	1.575,78	R\$ 44,31	R\$ 56,16	R\$ 88.495,69	0,54%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>									R\$ 16.466.039,49	100,00%
Importa o presente orçamento em:										

Importa o presente orçamento em:



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - DESONERADO		OBRA:	CONSERVAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO							
		LOCAL:	RUAS DIVERSAS							
		PROPR.:	MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA							
		DATA:	MARÇO/2022							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL POR ETAPA	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 190.615,78	R\$ 1.730,30	R\$ 16.492,25	R\$ 24.346,62	R\$ 24.346,62	R\$ 30.925,00	R\$ 30.925,00	R\$ 30.925,00	R\$ 30.925,00
		100,00%	0,91%	8,65%	12,77%	12,77%	16,22%	16,22%	16,22%	16,22%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 114.289,15	R\$ 114.289,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
		100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 55.748,96	R\$ 33.449,38	R\$ 22.299,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
		100,00%	60,00%	40,00%						
4.0	CONSERVAÇÃO DO PAVIMENTO	R\$ 13.858.647,96	R\$ 0,00	R\$ 1.385.864,80	R\$ 2.078.797,19	R\$ 2.078.797,19	R\$ 2.078.797,19	R\$ 2.078.797,19	R\$ 2.078.797,19	R\$ 2.078.797,19
		100,00%	0,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 2.246.737,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 561.684,41	R\$ 561.684,41	R\$ 561.684,41	R\$ 561.684,41
		100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
TOTAL GERAL		R\$ 16.466.039,49								
	PORCENTAGEM MENSAL		0,91%	8,65%	12,77%	12,77%	16,22%	16,22%	16,22%	16,22%
	CUSTO MENSAL		R\$ 149.468,82	R\$ 1.424.656,63	R\$ 2.103.143,81	R\$ 2.103.143,81	R\$ 2.671.406,60	R\$ 2.671.406,60	R\$ 2.671.406,60	R\$ 2.671.406,60
	PORCENTAGEM ACUMULADA		0,91%	9,56%	22,33%	35,11%	51,33%	67,55%	83,78%	100,00%
	CUSTO ACUMULADO		R\$ 149.468,82	R\$ 1.574.125,45	R\$ 3.677.269,26	R\$ 5.780.413,08	R\$ 8.451.819,68	R\$ 11.123.226,28	R\$ 13.794.632,89	R\$ 16.466.039,49

## 6. COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO**

**ESTADO: MATO GROSSO**

**FIC 0,00585**

**MÊS: OUTUBRO**

**4011408** MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 0,8 CM - BRITA COMERCIAL

**Prod. Equipe: 1.245,000 M2**

A		Equipamentos	Quant.	Utilização		NÃO DESONERADO			DESONERADO		
				Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo
						Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,00	0,13	0,87	278,6931	68,9053	96,1777	276,2478	66,4600	93,7324	
E9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	1,00	0,06	0,94	148,8888	71,0137	75,6862	146,0354	68,1603	72,8328	
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	2,00	1,00	0,00	57,7363	39,4381	115,4726	57,7363	39,4381	115,4726	
E9670	CAVALO MECÂNICO COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 95,6 KW/240 KW	1,00	1,00		622,0247	202,7373	622,0247	614,9544	195,6670	614,9544	
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$909,3612			R\$896,9922	
B		Mão de Obra	Quant.	Unidade	NÃO DESONERADO			DESONERADO			
					Custo Horario	Custo Horário Total		Custo Horario	Custo Horário Total		
P9824	SERVENTE	10,000	H		17,1400	171,4000		15,5442	155,4420		
Custo Horário da Mão de Obra >>							R\$171,4000			R\$155,4420	
Custo Unitário de Execução >>					NÃO DESONERADO			DESONERADO			
					R\$0,8681			R\$0,8453			
Custo do FIC					R\$0,0051			R\$0,0049			
C		Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Custo Unitário			
M1950	EMULSÃO ASFÁLTICA COM POLÍMERO - RC-1C-E		0,00179	T	0,0000			0,0000			
M0222	FILLER CALCÁRIO		0,18000	KG	0,1950	0,0351		0,1950	0,0351		
Custo Total do Material >>					R\$0,0351			R\$0,0351			
D		ATIVIDADES AUXILIARES**		Quant.	Und	NÃO DESONERADO		DESONERADO			
						Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total		
6416036	USINAGEM DE AGREGADOS PARA MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM ESPESSURA DE 0,8 CM ATÉ 1,5 CM - BRITA COMERCIAL		0,00800	M3	99,8200	0,7986		99,5100	0,7961		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,7986			R\$0,7961			
E		TEMPO FIXO*		Código	Quant.	Und	NÃO DESONERADO		DESONERADO		
							Custo Unitário	Custo Unitário Total	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
6416036	USINAGEM DE AGREGADOS PARA MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM ESPESSURA DE 0,8 CM ATÉ 1,5 CM - BRITA COMERCIAL	5915406	0,01200	T	7,1300	0,0856		6,0000	0,0720		
M0222	FILLER CALCÁRIO	5914654	0,00018	T	22,5500	0,0041		20,5000	0,0037		
Custo total de atividades auxiliares >>					R\$0,0896			R\$0,0720			
F		MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Und	DMT			Custo Unitário		
						LN	RP	P			
6416036	USINAGEM DE AGREGADOS PARA MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM ESPESSURA DE 0,8 CM ATÉ 1,5 CM - BRITA COMERCIAL		0,01200	TKM	5914359	5914374	5914389				
M0222	FILLER CALCÁRIO		0,00018	TKM	5914404	5914419	5914434				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>					NÃO DESONERADO			DESONERADO			
					R\$1,80			R\$1,75			

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
CÓDIGO: CPAV001	SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL							UNIDADE: UN	
CÓDIGO REFERÊNCIA:		0000/0							
CÓDIGO:	TIPO	Mão de obra	Horas/ Dia	Dias/ Mês	Meses	Total Horas	Unidade	Custo Horário	Custo Total
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	20,00	8,00	1.280,00	H	R\$ 93,77	R\$ 120.025,60
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	20,00	8,00	1.280,00	H	R\$ 23,72	R\$ 30.361,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :									R\$ 150.387,20

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						
CÓDIGO: CPAV010	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE PRÉ MISTURADO A FRIO (USINAGEM PRÓPRIA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020				UNIDADE: M3	
CÓDIGO REFERÊNCIA:		101811 - SINAPI DEZEMBRO/2021				
CÓDIGO:	TIPO	Mão de obra	UNIDADE	COEFICIENTE	Custo Horário	Custo Total
	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	9,0000		R\$ 0,00
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,1263	R\$ 16,83	R\$ 237,74
91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,4440	R\$ 10,68	R\$ 4,74
91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	3,0876	R\$ 0,54	R\$ 1,66
91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,2706	R\$ 11,91	R\$ 15,13
91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	2,2609	R\$ 1,08	R\$ 2,44
CPAV007	COMPOSIÇÃO	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	T	2,4483	R\$ 108,26	R\$ 265,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						R\$ 526,76

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO						
CÓDIGO: CPAV002	SERVIÇO:	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				UNIDADE: M2
CÓDIGO REFERÊNCIA:		00051/ORSE - AGOSTO/2021				
CÓDIGO	TIPO	Mão de obra	UNIDADE	COEFICIENTE	Custo Horário	Custo Total
4417	I-SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	4,89	4,89
4491	I-SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	9,04	36,16
4813	I-SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	225,00	225,00
5075	I-SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	24,41	3,66
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,85	20,85
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,83	33,66
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						324,22

#### DETALHAMENTO DE PLACA DE OBRA

  	
<b>PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA MT-020</b> TRECHO: ENTRE MT 251 - ÁGUA FRIA - LAGO DO MANSO SUBTRECHO: ENTRE MT 251 - KM 23, NUMA EXTENSÃO DE 23KM	
<b>CONTRATO:</b> 040/2019/SINFRA <b>VALOR:</b> R\$ 2.000.000,00 <b>ORIGEM DOS RECURSOS:</b> MT INTEGRADO/FETHAB <b>PRAZO:</b> 300 DIAS <b>EMPRESA EXECUTORA:</b> DESTESA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA <b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> ENG JOÃO JOSÉ. CREA: G0145200 - RNP 1024630 <b>FISCAL SINFRA:</b> ENG. CIVIL FABRÍCIO SOUZA J. MO	<b>OBRA</b>  <b>001</b>
5,00M	4,310 E RNP-1301402494

2,50

Usar sempre a família de fontes Uni Neue para confecção das placas.  
A medida indicada para confecção desta placa é de 5x2,5m.

C100 m M 90 Y 00 K 20

\* De acordo com o Manual de Placas SINFRA

#### DETALHAMENTO DE PLACA DE OBRA

	 
<b>LOGO DA PREFEITURA/CONSÓRCIO</b>	
<b>ESSA OBRA É RESULTADO DE UM CONVÊNIO ENTRE O GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO/CONSÓRCIO</b>	
<b>Nº DO TERMO DE CONVÊNIO: 001/2020</b>	

1,25

2,50M

Usar sempre a família de fontes Uni Neue para confecção das placas.  
A medida indicada para confecção desta placa é de 2,5X1,25m.

C100 m M 90 Y 00 K 20

\* De acordo com o Manual de Placas SINFRA



### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						
CPAV008	SERVIÇO:	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DO POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2			UNIDADE:	UN
CÓDIGO REFERÊNCIA:		00799/ORSE DEZ/2020				
CÓDIGO:	TIPO	Mão de obra	UNIDADE	COEFICIENTE	Custo Horário	Custo Total
21013	I-SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,2000	R\$ 88,19	R\$ 282,20
94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2800	R\$ 350,47	R\$ 98,13
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,2800	R\$ 171,95	R\$ 48,14
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,2800	R\$ 66,57	R\$ 18,63
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 16,83	R\$ 25,24
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 21,10	R\$ 31,65
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						R\$ 503,99

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:
CPAV003	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN

CÓDIGO REFERÊNCIA:

2.1	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANT.	FU	VALOR UNITÁRIO (CH)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.1.2	E9685	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,53 M³ - 106 KW	Cuiabá	Água Boa	2	724,00	60	1	0,5	313,4435	R\$ 3.782,22	E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW
2.1.3	E9762	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	Cuiabá	Água Boa	2	724,00	60	2	1	313,4435	R\$ 15.128,87	E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW
2.1.4	E9617	USINA MISTURADORA DE PRÉ MISTURADO A FRIO COM CAPACIDADE DE 60 T/H	Cuiabá	Água Boa	2	724,00	60	1	0,5	313,4435	R\$ 3.782,22	E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW
2.2	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANT.	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.2.1	E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188KW	Cuiabá	Água Boa	2	724,00	60	1	1	278,6931	R\$ 6.725,79	E9571	Condução por conta própria
2.2.2	E9670	USINA MÓVEL DE LAMA ASFÁLTICA OU MICRORREVESTIMENTO COM CAVALO MECÂNICO COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 95,6 KW/240 KW	Cuiabá	Água Boa	2	724,00	60	1	1	622,0247	R\$ 15.011,53	E9670	Condução por conta própria
TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											R\$ 44.430,63		
TOTAL MOBILIZAÇÃO											R\$ 22.215,32		
TOTAL DESMOBILIZAÇÃO											R\$ 22.215,32		

### FÓRMULA

- CMob representa o custo de mobilização;
- DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi)
- K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
- FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
- V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
- CH representa o custo horário do veículo transportador.
- O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.
- O fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

$$CM_{ob} = \left( \frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						
CÓDIGO: CPAV007	SERVIÇO: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					UNIDADE: UN
CÓDIGO REFERÊNCIA: 04526-ORSE AGOSTO/2021						
CÓDIGO:	TIPO	Mão de obra	UNIDADE	COEFICIENTE	Custo Horário	Custo Total
13521	I-SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,0000	R\$ 74,25	R\$ 148,50
CPAV008	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DO POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2	UN	1,0000	R\$ 503,99	R\$ 503,99
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 16,83	R\$ 3,36
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 21,10	R\$ 4,22
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						R\$ 660,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						
CÓDIGO: CPAV009	SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019					UNIDADE: M2
CÓDIGO REFERÊNCIA: 96402 - SINAPI DEZEMBRO/2021						
CÓDIGO:	TIPO	Mão de obra	UNIDADE	COEFICIENTE	Custo Horário	Custo Total
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 11,18	R\$ 0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 5,32	R\$ 0,02
	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTIC	KG	0,4500		R\$ 0,00
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0004	R\$ 228,97	R\$ 0,09
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	R\$ 16,83	R\$ 0,09
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 107,33	R\$ 0,18
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	R\$ 29,82	R\$ 0,11
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0051	R\$ 45,76	R\$ 0,23
CUSTO UNITÁRIO TOTAL =						R\$ 0,74

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO						
CÓDIGO: CPAV007	SERVIÇO:	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C. AF_03/2020_P	UNIDADE:	T		
CÓDIGO REFERÊNCIA:		101027 - SINAPI DEZEMBRO/2021				
CÓDIGO:	TIPO	Mão de obra	UNIDADE	COEFICIENTE	Custo Horário	Custo Total
370	I-SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1600	R\$ 72,09	R\$ 11,53
1106	I-SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	36,9275	R\$ 0,75	R\$ 27,69
4720	I-SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,2410	R\$ 103,50	R\$ 24,94
4721	I-SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1897	R\$ 103,50	R\$ 19,63
5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	R\$ 153,30	R\$ 0,73
5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0253	R\$ 53,10	R\$ 1,34
7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0603	R\$ 256,02	R\$ 15,43
	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	0,0769		R\$ 0,00
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0603	R\$ 16,83	R\$ 1,01
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0301	R\$ 23,72	R\$ 0,71
93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0234	R\$ 71,10	R\$ 1,66
93422	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0068	R\$ 3,97	R\$ 0,02
93439	SINAPI	USINA DE ASFALTO À FRIO, CAPACIDADE DE 40 A 60 TON/HORA, ELÉTRICA POTÊNCIA 30 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0234	R\$ 126,44	R\$ 2,95
93440	SINAPI	USINA DE ASFALTO À FRIO, CAPACIDADE DE 40 A 60 TON/HORA, ELÉTRICA POTÊNCIA 30 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0068	R\$ 91,43	R\$ 0,62
CUSTO UNITÁRIO TOTAL :						R\$ 108,26

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

ESTADO: MATO GROSSO

MÊS: OUTUBRO/2021

6416036 USINAGEM DE AGREGADOS PARA MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM ESPESSURA DE 0,8 CM ATÉ 1,5 CM - BRITA COMERCIAL

33,200 M3

A		Equipamentos	Quant.	Utilização		NÃO DESONERADO			DESONERADO		
						Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário
E9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	1,00	0,45	0,55	148,8888	71,0137	106,0575	146,0354	68,1603	103,2041	
E9779	GRUPO GERADOR - 100/110 KVA	1,00	1,00		82,9732	5,3394	82,9732	82,9732	5,3394	82,9732	
E9617	USINA MISTURADORA DE PRÉ MISTURADO A FRIO COM CAPACIDADE DE 60 T/H	1,00	1,00		48,3787	39,4619	48,3787	45,5253	36,6085	45,5253	
					Custo Horário de Equipamentos >>		R\$237,4094			R\$231,7026	
B		Mão de Obra	Quant.	Unidade	NÃO DESONERADO			DESONERADO			
					Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
P9824	SERVENTE	3,000	H		17,1400	51,4200		15,5442	46,6326		
					Custo Horário da Mão de Obra >>		R\$51,4200			R\$46,6326	
					Custo Unitário de Execução >>		NÃO DESONERADO	DESONERADO			
							R\$8,6997	R\$8,3836			
C		Material	Quant.	Und	Preço Unitário			Preço Unitário			
M0005	BRITA 0	0,20000	M3	103,5000				20,7000			
M1135	PÓ DE PEDRA	0,80000	M3	85,5000				68,4000			
					Custo Total do Material >>			89,1000			
D		ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	NÃO DESONERADO			DESONERADO			
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
Custo total de atividades auxiliares >>											
E		TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	NÃO DESONERADO			DESONERADO		
						Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total	
M0005	BRITA 0	5914647	0,30000	T	1,3500	0,4050		1,3500	0,4050		
M1135	PÓ DE PEDRA	5914647	1,20000	T	1,3500	1,6200		1,3500	1,6200		
					Custo total de atividades auxiliares >>		R\$2,0250	R\$2,0250			
F		MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT						
					LN		RP		P		
M0005	BRITA 0		0,30000	TKM	5914404		5914419		5914434		
M1135	PÓ DE PEDRA		1,20000	TKM	5914359		5914374		5914389		
					NÃO DESONERADO			DESONERADO			
					R\$99,82			R\$99,51			

\* TEMPO FIXO COMPOSTO DESONERADO NA COMPOSIÇÃO 5915474 EM ANEXO

\*\* ATIVIDADE AUXILIAR COMPOSTA DESONERADO NA COMPOSIÇÃO 5215474 EM ANEXO

Foram compostos os custos NÃO DESONERADO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - DESONERADO" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - NÃO DESONERADO" constantes na SICRO3

## PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

### SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

5914648	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR REBOCÁVEL							Prod. Equipe:	457,160 T	
A	Equipamentos	Quant.	Utilização		SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
			Operativa	Improdutiva	Custo Operacional		Custo	Custo Operacional		Custo Horário
					Produtivo	Improdutivo	Horário	Produtivo	Improdutivo	
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	12,00	0,97	0,03	228,2094	65,0616	2.679,7796	225,7641	62,6163	2650,4360
Custo Horário de Equipamentos >>							R\$2.679,7796			R\$2.650,4360
B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Horário	Custo Horário Total		Custo Horário	Custo Horário Total		
				Custo Horário da Mão de Obra >>			R\$0,0000	R\$0,0000		
Custo Unitário de Execução >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$5,8618			R\$5,7976			
C	Material	Quant.	Und	Preço Unitário				Custo Unitário		
Custo Total do Material >>							R\$0,0000			
D	ATIVIDADES AUXILIARES**	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total		
				Custo total de atividades auxiliares >>			R\$0,0000	R\$0,0000		
E	TEMPO FIXO*	Código	Quant.	Und	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Unitário Total		Custo Unitário	Custo Unitário Total	
					Custo total de atividades auxiliares >>			R\$0,0000	R\$0,0000	
F	MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Und	DMT			Custo Unitário			
				LN	RP	P				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL >>				SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO			
				R\$5,86			R\$5,80			

Foram compostos os custos COM DESONERAÇÃO através do "Relatório Sintético de Equipamentos - Com desoneração" e "Relatório Sintético de Mão de Obra - Com desoneração" constantes na SICRO3



## 7. PREÇOS DE MERCADO



À

**Jessica Daianne Miranda Meira**

A **BRITASA- Mineradora Confresa Ltda**, empresa jurídica de direito privado, com sede na Avenida Industrial, nº 257, Setor Industrial, Confresa-MT, devidamente registrada no CNPJ: 02.943.563/0001-49 e inscrição Est. 13.284.392-7, LO 311664/20015, CR 43838, através de seu representante legal, atendendo à solicitação feita pela empresa apresenta sua proposta para fornecimento de material, nos termos abaixo propostos:

**PREÇO PRODUTO A RETIRAR BRITADOR.**

DESCRIÇÃO	R\$ VALOR TON.
BRITA 00	101,20
BRITA 01	101,10
BRITA 02	102,00
PO DE BRITA	75,13
RACHÃO	88,10

*Informações Técnicas:*

*Peso específico do material: 1,4 t/m<sup>3</sup>*

*Tipo de rocha: granito rosa*

A empresa proponente coloca-se a inteira disposição.

Whatsp: (66) 98422-2932

Confresa /MT, 13 DE DEZEMBRO DE 2021.

  
02.943.563/0001-49  
BRITASA  
MINERADORA CONFRESA LTDA  
BR-158 KM 126, GLEBA INDEPENDENTE I  
SÍTIO PEDREGULHO Z RURAL  
78652-000  
CONFRESA MT

**ORÇAMENTO**

Contato: (66) 98447 1142  
A Empresa EXITO

**ORÇAMENTO**

Retirado no Britador Confresa – MT.

Produto	Quantidade	Unidade	Preço	Total
Brita 0,1,2	1	Ton	110,00	110,00
Rachao	1	Ton	105,00	105,00
Po de Pedra	1	Ton	90,00	90,00

Validade: 10 Dias

Confresa – MT, 14 de Dezembro de 2021.

Atenciosamente,

  
**Rodrigo Santana de Moura**  
GESTOR DE RECURSOS HUMANOS  
CRA/MT 6-00216

Britazil Xingu Ltda



Água Boa – MT, 13 de Dezembro de 2021.

De: Pedreira Shalon Ltda.

CNPJ: 20.739.103/0001-85

Insc. Estadual: 13.551.153-4

Para: Grupo Exito

A/C: Jessica Daianne Miranda Meira

#### Orçamento de Material

Conforme solicitação, segue orçamento do material para ser retirado na usina da Pedreira Shalon no Município de Água Boa – MT.

<i>Material</i>	<i>Valor Unitário</i>
BRITA 0	R\$ 69,00 a ton
BRITA 1	R\$ 69,00 a ton
BRITA 2	R\$ 69,00 a ton
PEDRA MARRUADA	R\$ 65,00 a ton
PÓ DE BRITA	R\$ 57,00 a ton

Francieli Dantas  
**20.739.103/0001-85**  
**PEDREIRA SHALON LTDA**  
RODOVIA BR 158 KM 572 A 10 KM  
CEP- 78635-000  
ÁGUA BOA MT

## 8. TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume correspondente ao **Volume 3 – Orçamento**, referente ao Projeto Executivo de Conservação de Vias Urbanas no município de Água Boa, com extensão de 87,27 km.

Responsáveis técnicos:

---

*Jonny Willian J. Rocha*  
Engenheiro Civil - CREA 120823434-0  
Coordenador de Projetos