



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA  
PAÇO MUNICIPAL DOM JOSEPH PATRICK HANHAN  
Trav. Vereadora Virgolina Coelho, nº 1145 - Bairro São Luiz II.  
Conceição do Araguaia - CEP: 68.540-000  
CNPJ: 05.070.404/0001-75

**MEMÓRIA DE CÁLCULO** - Pavimentação asfáltica de vias urbanas no Município de Conceição do Araguaia-PA, compreendendo uma extensão total linear de 5.757,92 metros (5,76 quilômetros), dividida entre os seguintes trechos e coordenadas de Início (I) e Fim (F): Rio Maria (242,53 m; I: 8°16'47.95"S/49°16'28.60"O; F: 8°16'40.35"S/49°16'27.44"O), Santa do Araguaia T1 (242,87 m; I: 8°16'47.65"S/49°16'31.20"O; F: 8°16'39.91"S/49°16'29.95"O), Santa do Araguaia T2 (131,28 m; I: 8°16'47.61"S/49°16'31.43"O; F: 8°16'39.89"S/49°16'30.15"O), Belo Horizonte T1 (381,42 m; I: 8°16'51.43"S/49°16'34.30"O; F: 8°16'39.51"S/49°16'32.49"O), Belo Horizonte T2 (190,07 m; I: 8°16'27.44"S/49°16'30.65"O; F: 8°16'21.65"S/49°16'29.67"O), Rua Goiás (535,79 m; I: 8°16'51.03"S/49°16'36.60"O; F: 8°16'33.28"S/49°16'33.81"O), Rua Goiás T2 (182,42 m; I: 8°16'27.09"S/49°16'32.92"O; F: 8°16'21.60"S/49°16'31.96"O), Rua São Paulo T1 (519,26 m; I: 8°16'50.55"S/49°16'38.90"O; F: 8°16'32.76"S/49°16'36.20"O), Rua São Paulo T2 (519,26 m; I: 8°16'50.51"S/49°16'39.17"O; F: 8°16'32.76"S/49°16'36.40"O), Rua São Paulo T3 (99,15 m; I: 8°16'26.64"S/49°16'35.35"O; F: 8°16'23.98"S/49°16'34.89"O), Rua Florianópolis (644,69 m; I: 8°16'49.83"S/49°16'43.78"O; F: 8°16'28.43"S/49°16'40.39"O), Rua Porto Alegre (569,37 m; I: 8°16'49.56"S/49°16'46.24"O; F: 8°16'30.22"S/49°16'43.02"O), Rua Rio de Janeiro (515,78 m; I: 8°16'49.20"S/49°16'48.60"O; F: 8°16'31.83"S/49°16'45.83"O), Rua Cuiabá (480,13 m; I: 8°16'48.86"S/49°16'50.89"O; F: 8°16'33.14"S/49°16'48.36"O), Rua Belém (117,10 m; I: 8°16'36.49"S/49°16'51.63"O; F: 8°16'35.85"S/49°16'55.21"O), Rua Manaus (140,70 m; I: 8°16'34.34"S/49°16'51.16"O; F: 8°16'36.03"S/49°16'56.24"O) e Rua Cinquenta e Dois (246,10 m; I: 8°16'44.01"S/49°16'55.39"O; F: 8°16'36.26"S/49°16'53.85"O).

**CENÁRIO:** VIAS DE 6 METROS COM FAIXA DUPLA NAS RUAS SANTA DO ARAGUAIA E SÃO PAULO (TRECHO 1), COM CAMADA DE ROLAMENTO DE 4 CM, FOI CONSIDERADAS SARJETAS DE 30 CM (60 CM NO TOTAL). CONSIDERADO DMT DE 200 KM (REDENÇÃO-CONCEIÇÃO, IDA E VOLTA). T1 = TRECHO 1, T2 = TRECHO 2, M1 = MÃO 1, M2 = MÃO 2

RUA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	LARGURA ÚTIL PAVIMENTO (M)	ÁREA ÚTIL (M²)	ESPESSURA (CM)	VOLUME (M³)	DMT (M³.KM)
RUA RIO MARIA	242,53	6,00	5,40	1309,66	4,00	52,39	10478,00
RUA SANTANA DO ARAGUAIA - M1	242,87	6,00	5,40	1311,50	4,00	52,46	10492,00
RUA SANTANA DO ARAGUAIA - M2	131,28	6,00	5,40	708,91	4,00	28,36	5672,00
RUA BELO HORIZONTE - T1	381,42	6,00	5,40	2059,67	4,00	82,39	16478,00
RUA BELO HORIZONTE - T2	190,07	6,00	5,40	1026,38	4,00	41,06	8212,00
RUA GOIÁS - T1	535,79	6,00	5,40	2893,27	4,00	115,73	23146,00
RUA GOIÁS - T2	182,42	6,00	5,40	985,07	4,00	39,40	7880,00
RUA SÃO PAULO - T1 - M1	519,26	5,00	4,40	2284,74	4,00	91,39	18278,00
RUA SÃO PAULO - T1 - M2	519,26	5,00	4,40	2284,74	4,00	91,39	18278,00
RUA SÃO PAULO - T2	99,15	6,00	5,40	535,41	4,00	21,42	4284,00
RUA FLORIANÓPOLIS	644,69	6,00	5,40	3481,33	4,00	139,25	27850,00
RUA PORTO ALEGRE	569,37	6,00	5,40	3074,60	4,00	122,98	24596,00
RUA RIO DE JANEIRO	515,78	6,00	5,40	2785,21	4,00	111,41	22282,00
RUA CUIABÁ	480,13	6,00	5,40	2592,70	4,00	103,71	20742,00
RUA BELÉM DO PARÁ	117,10	6,00	5,40	632,34	4,00	25,29	5058,00
RUA MANAUS	140,70	6,00	5,40	759,78	4,00	30,39	6078,00
RUA CINQUENTA E DOIS	246,10	6,00	5,40	1328,94	4,00	53,16	10632,00
<b>TOTAL</b>	<b>5.757,92</b>					<b>1.202,18</b>	<b>240.436,00</b>

**IMPRIMAÇÃO CM-30 E PINTURA DE LIGAÇÃO:** VIAS DE 6 METROS COM FAIXA DUPLA NAS RUAS SANTA DO ARAGUAIA E SÃO PAULO (TRECHO 1)

RUA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	ÁREA ÚTIL (M²)
RUA RIO MARIA	242,53	6,00	1455,18	1309,66
RUA SANTANA DO ARAGUAIA - M1	242,87	6,00	1457,22	1311,50



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA  
PAÇO MUNICIPAL DOM JOSEPH PATRICK HANHAN  
Trav. Vereadora Virgolina Coelho, nº 1145 - Bairro São Luiz II.  
Conceição do Araguaia - CEP: 68.540-000  
CNPJ: 05.070.404/0001-75

RUA SANTANA DO ARAGUAIA - M2	131,28	6,00	787,68	708,91
RUA BELO HORIZONTE - T1	381,42	6,00	2288,52	2059,67
RUA BELO HORIZONTE - T2	190,07	6,00	1140,42	1026,38
RUA GOIÁS - T1	535,79	6,00	3214,74	2893,27
RUA GOIÁS - T2	182,42	6,00	1094,52	985,07
RUA SÃO PAULO - T1 - M1	519,26	5,00	2596,30	2284,74
RUA SÃO PAULO - T1 - M2	519,26	5,00	2596,30	2284,74
RUA SÃO PAULO - T2	99,15	6,00	594,90	535,41
RUA FLORIANÓPOLIS	644,69	6,00	3868,14	3481,33
RUA PORTO ALEGRE	569,37	6,00	3416,22	3074,60
RUA RIO DE JANEIRO	515,78	6,00	3094,68	2785,21
RUA CUIABÁ	480,13	6,00	2880,78	2592,70
RUA BELÉM DO PARÁ	117,10	6,00	702,60	632,34
RUA MANAUS	140,70	6,00	844,20	759,78
RUA CINQUENTA E DOIS	246,10	6,00	1476,60	1328,94
<b>TOTAL</b>	<b>5.757,92</b>			<b>30.054,25</b>

LINHA DE BORDA, LINHA SIMPLES CONTÍNUA		
RUA	COMPRIMENTO (M)	COMPRIMENTO TOTAL LINHA DE BORDA + LINHA SIMPLES CONTÍNUA(M)
RUA RIO MARIA	242,53	727,59
RUA SANTA DO ARAGUAIA - M1	242,87	728,61
RUA SANTA DO ARAGUAIA - M2	131,28	393,84
RUA BELO HORIZONTE - T1	381,42	1144,26
RUA BELO HORIZONTE - T2	190,07	570,21
RUA GOIÁS - T1	535,79	1607,37
RUA GOIÁS - T2	182,42	547,26
RUA SÃO PAULO - T1 - M1	519,26	1557,78
RUA SÃO PAULO - T1 - M2	519,26	1557,78
RUA SÃO PAULO - T2	99,15	297,45



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA  
PAÇO MUNICIPAL DOM JOSEPH PATRICK HANHAN  
Trav. Vereadora Virgolina Coelho, nº 1145 - Bairro São Luiz II.  
Conceição do Araguaia - CEP: 68.540-000  
CNPJ: 05.070.404/0001-75

RUA FLORIANÓPOLIS	644,69	1934,07
RUA PORTO ALEGRE	569,37	1708,11
RUA RIO DE JANEIRO	515,78	1547,34
RUA CUIABÁ	480,13	1440,39
RUA BELÉM DO PARÁ	117,10	351,30
RUA MANAUS	140,70	422,10
RUA CINQUENTA E DOIS	246,10	738,30
<b>TOTAL</b>		<b>17.273,76</b>

**QUANTITATIVO, PINTURAS E SÍMBOLOS:** FOI CONSIDERADO PARA AS LEGENDAS DE "PARE" 1,2 M X 1,6 M (1,92 M²) + LINHA DE RETENÇÃO (LRE) COM ESPESSURA DE 40 CM . SUPONDO FAIXA DE PEDESTRE EM CADA PARE COM FIXA DE 4 X0,4 M A CADA 30 CM (ÁREA ESTIMADA DE 12,8 M²)

RUA	QUANTIDADES "PARE"	ÁREA DE PINTURA "PARE" (M²)	ÁREA DE PINTURA "LRE" (M²)	ÁREA FAIXA DE PEDESTRE (M²)
RUA RIO MARIA	2	3,84	2,40	25,60
RUA SANTA DO ARAGUAIA - M1	2	3,84	2,40	25,60
RUA SANTA DO ARAGUAIA - M2	2	3,84	2,40	25,60
RUA BELO HORIZONTE - T1	4	7,68	4,80	51,20
RUA BELO HORIZONTE - T2	2	3,84	2,40	25,60
RUA GOIÁS - T1	8	15,36	9,60	102,40
RUA GOIÁS - T2	2	3,84	2,40	25,60
RUA SÃO PAULO - T1 - M1	6	11,52	7,20	76,80
RUA SÃO PAULO - T1 - M2	6	11,52	7,20	76,80
RUA SÃO PAULO - T2	2	3,84	2,40	25,60
RUA FLORIANÓPOLIS	8	15,36	9,60	102,40
RUA PORTO ALEGRE	8	15,36	9,60	102,40
RUA RIO DE JANEIRO	8	15,36	9,60	102,40
RUA CUIABÁ	6	11,52	7,20	76,80
RUA BELÉM DO PARÁ	1	1,92	1,20	12,80
RUA MANAUS	0	0,00	0,00	0,00
RUA CINQUENTA E DOIS	2	3,84	2,40	25,60
<b>TOTAL DE ÁREA A SER PINTADA</b>		<b>132,48</b>	<b>82,80</b>	<b>883,20</b>
<b>SOMATÓRIO TOTAL</b>				<b>1.098,48</b>

---

WELLINGTON DOS REIS MENDES  
ENG. CIVIL CREA-PA 152023619-0