



# **ANEXO 01 – MEMORIAL DE CÁLCULO**

VOLUME 05

Lote 12

TABELA DE QUANTIDADES

Fevereiro de 2026

Cidade	PAV	DUP	EDP	IMP	LEN	EOI	Total/Cidade
Ponta Porã	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Superfície	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Eletivo	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Geral	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58

Qtde 1 ano	2.419,41	1.245,99	483,88	10.023,28	714,02	4.998,14	11.424,32	4.284,12	8.032,72	12.049,09	6.426,18	2.856,08	1.428,04	856,82	571,22	14.280,40
Qtde 3 anos	7.258,22	3.737,98	1.451,64	30.069,83	2.142,06	14.994,42	34.272,96	12.852,36	24.098,17	36.147,26	19.278,54	8.568,24	4.284,12	2.570,47	1.713,65	42.841,20

Extensão efetiva PAV, NPAV e EO	Variáveis → *Preencher apenas os campos amarelos.															
	Vol. (m³/Ano)	Vol. Rem. (m³/Ano)	Vol. Rem. (m³/Ano)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	V. Comp. (m³/Ano)	Vol. Escav. (m³/Ano)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)
Malha Pav	0,00	0,00	0,00	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	24,14	30,38	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14
Malha NPAV	0,00	0,00	0,00	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	24,14	30,38	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14
Malha EOP	0,00	0,00	0,00	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	24,14	30,38	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14
Malha EOI	0,00	0,00	0,00	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	24,14	30,38	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14

REGIÃO	CÓD.	RODOVIA	MUNICÍPIO	INÍCIO	FIM	KM_INI	KM_FIM	VAL_EXT	PROJETO / PROGRAMA	SUPERFÍCIE	Remendo profundo com in primário com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra (m³)	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em uma de esteira 190/40 2h e descarga manual (t)	Mistura betuminosa (CBQ/Itas C - retirada na usina) (m³)	Corte mecânico de pavimento asfáltico com serra de disco diamantado (M)	Demolição mecânica de capa asfáltica com escavadora hidráulica (m³)	Remoção mecânica de camada granular do pavimento (m³)	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)	Enrocamento de pedra esquadrejada e compactação mecânica com pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)	Escavação e carga de material de jazida com escavadora hidráulica de 1,56 m³ (secas) e descarga livre (t)	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadora de 1,56 m³ (secas) e descarga livre (t)	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)	Sub-base de solo estabilizado granulosamente e sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)	Sub-base de solo multigranulado com 3% de cimento e mistura na planta com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)	Base ou sub-base de solo brita graduada com 3% de cimento e mistura na planta com material de jazida - 100% Proctor modificado (m³)	Base ou sub-base de brita graduada com 100% Proctor modificado (m³)	Impressão com emulsão asfáltica (m³)
71 REGIÃO - SUDESTE - (LOTE 12)																										
MS-164																										
Ponta Porã																										
7*	164EMS0338	MS-164	Ponta Porã	Limite municipal Maracaju e Ponta Porã (Ponte sobre o Rio Santa Maria)	Entr. Rodovia MS-270	33,37	49,40	16,02	-	PAV	145,65	75,01	29,13	603,40	42,98	300,89	687,75	257,90	483,57	725,36	386,86	171,04	85,97	51,58	34,39	859,88
7*	164EMS0494	MS-164	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-384	Entr. Rodovia MS-384	49,40	98,49	49,09	-	PAV	446,25	229,82	89,25	1.848,75	131,70	921,89	2.107,17	790,19	1.481,61	2.222,41	1.185,28	526,79	263,40	158,04	105,36	2.633,96
7*	164EMS0985	MS-164	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-384	Posto Fiscal Aquidabã	98,49	105,09	6,61	-	PAV	60,05	30,93	12,01	248,80	17,72	124,06	283,57	106,34	199,39	299,08	159,51	70,89	35,45	21,27	14,18	354,47
7*	164EMS1052	MS-164	Ponta Porã	Posto Fiscal Aquidabã	Início trecho urbano de Ponta Porã	105,09	118,42	13,33	-	PAV	121,18	62,41	24,24	502,02	35,76	250,34	572,20	214,57	402,33	603,49	321,86	143,05	71,52	42,91	28,61	715,25
7*	164EMS1185	MS-164	Ponta Porã	Início trecho urbano de Ponta Porã	Entr. Rodovia BR-463 (Final do trecho urbano)	118,42	125,23	6,81	-	PAV	61,92	31,89	12,38	256,53	18,27	127,92	292,39	109,65	205,59	308,38	164,47	73,10	36,55	21,93	14,82	365,49
7*	164MS0030	MS-164	Ponta Porã	Interseção no entroncamento com a rodovia MS-270	NA	NA	NA	0,27	-	PAV	2,46	1,27	0,49	10,21	0,73	5,09	11,63	4,36	8,18	12,27	6,54	2,91	1,45	0,87	0,58	14,54
7*	164MS0040	MS-164	Ponta Porã	Interseção vazada (acesso Assentamento Itamarati)	NA	NA	NA	0,23	-	PAV	2,10	1,08	0,42	8,70	0,62	4,34	9,92	3,72	6,97	10,46	5,58	2,48	1,24	0,74	0,50	12,39
7*	164MS0050	MS-164	Ponta Porã	Interseção vazada no entr. com rodovia MS-384 (Estação Sta. Virginia)	NA	NA	NA	0,30	-	PAV	2,71	1,40	0,54	11,22	0,80	5,60	12,79	4,80	8,99	13,49	7,20	3,20	1,60	0,96	0,64	15,99
7*	164MS0060	MS-164	Ponta Porã	Interseção vazada no Posto Fiscal Cabeceira Estrela (Fronteira BR/PR)	NA	NA	NA	1,09	-	PAV	9,86	5,08	1,97	40,86	2,91	20,38	46,57	17,46	32,75	49,12	26,20	11,64	5,82	3,49	2,33	58,22
7*	164MS0070	MS-164	Ponta Porã	Interseção de acesso à cidade de Ponta Porã (início de trecho urbano)	NA	NA	NA	0,24	-	PAV	2,16	1,11	0,43	8,96	0,64	4,47	10,22	3,83	7,18	10,77	5,75	2,55	1,28	0,77	0,51	12,77
MS-165																										
Ponta Porã																										
7*	165EMS0007	MS-165	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-386	Limite municipal Ponta Porã e Ass. Moleira	0,00	1,31	1,31	-	PAV	11,89	6,12	2,38	49,27	3,51	24,57	56,16	21,06	39,48	59,23	31,59	14,04	7,02	4,21	2,81	70,20
7*	165MS0010	MS-165	Ponta Porã	Interseção no entroncamento com MS-386	NA	NA	NA	0,13	-	PAV	1,16	0,60	0,23	4,82	0,34	2,40	5,49	2,06	3,86	5,79	3,09	1,37	0,69	0,41	0,27	6,87
MS-166																										
Ponta Porã																										
7*	166EMS0738	MS-166	Ponta Porã	Limite municipal Maracaju e Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-382(A), início do trecho em obras de pavimentação	73,78	80,09	6,31	-	IMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7*	166EMS0800	MS-166	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-382(A), início do trecho em obras de pavimentação	Entr. Rodovia MS-382(B)	80,09	96,88	16,79	-	PAV	152,67	78,62	30,53	632,48	45,06	315,39	720,89	270,33	506,87	760,31	405,50	180,22	90,11	54,07	36,04	901,11
7*	166EMS0968	MS-166	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-382(B)	Entr. Rodovia MS-270(A)	96,88	110,52	13,64	-	PAV	123,97	63,84	24,79	513,57	36,58	256,09	585,36	219,51	411,58	617,37	329,26	146,34	73,17	43,90	29,27	731,70
7*	166EMS1105	MS-166	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-270(A)	Entr. Rodovia MS-270(B)	110,52	111,97	1,45	-	PAV	13,18	6,79	2,64	54,60	3,89	27,23	62,23	23,34	43,76	65,63	35,00	15,56	7,78	4,67	3,11	77,79
7*	166EMS1118	MS-166	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-270(B)	Início perímetro urbano de Cabeceira do Apa	111,97	112,81	0,84	-	PAV	7,63	3,93	1,53	31,61	2,25	15,76	36,02	13,51	25,33	37,99	20,26	9,01	4,50	2,70	1,80	45,03
7*	166EMS1127	MS-166	Ponta Porã	Início perímetro urbano de Cabeceira do Apa	Entr. Rodovia MS-378	112,81	113,13	0,32	-	PAV	2,94	1,52	0,59	12,19	0,87	6,08	13,90	5,21	9,77	14,66	7,82	3,47	1,74	1,04	0,69	17,37
7*	166EMS1130	MS-166	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-378	Final trecho urbano do Distrito de Cabeceira do Apa	113,13	113,64	0,51	-	PAV	4,60	2,37	0,92	19,06	1,36	9,50	21,72	8,15	15,27	22,91	12,22	5,43	2,72	1,63	1,09	27,15
7*	166EMS1135	MS-166	Ponta Porã	Final trecho urbano do Distrito de Cabeceira do Apa	Limite municipal Ponta Porã e Antônio João	113,64	124,55	10,91	-	PAV	99,22	51,10	19,84	411,04	29,28	204,96	468,49	175,68	329,41	494,11	263,53	117,12	58,56	35,14	23,42	585,61
MS-270																										
Ponta Porã																										
7*	270EMS0956	MS-270	Ponta Porã	Limite municipal Dourados e Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-164	95,92	98,46	2,53	-	PAV	23,03	11,86	4,61	95,43	6,80	47,59	108,77	40,79	76,48	114,72	61,18	27,19	13,60	8,16	5,44	135,96
7*	270EMS0986	MS-270	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-164	Entr. Rodovia MS-382	98,46	119,54	21,08	-	PAV	191,62	98,69	38,32	793,87	56,55	395,86	904,83	339,31	636,21	954,31	508,97	226,21	113,10	67,86	45,24	1.131,04
7*	270EMS1197	MS-270	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-382	Entr. MS-166 (A)	119,54	134,03	14,49	-	PAV	131,73	67,84	26,35	545,14	39,68	272,14	622,02	233,26	437,36	666,04	349,89	155,61	77,75	46,65	31,10	777,53
7*	270EMS1342	MS-270	Ponta Porã	Entr. MS-166 (A)	Entr. Rodovia MS-166(B)	134,03	135,48	1,45	-	PAV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7*	270EMS1356	MS-270	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-166(B)	Limite municipal Ponta Porã e Jardim	135,48	163,40	27,92	-	IMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS-280																										
Ponta Porã																										
7*	280EMS0699	MS-280	Ponta Porã	Limite municipal Laguna Carapá e Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-380(B) (Lagunita)	69,80	71,50	1,70	-	IMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7*	280EMS0715	MS-280	Ponta Porã	Entr. Rodovia MS-380(B) (Lagunita)	Entr. Rodovia BR-463	71,50	87,70	16,19	-	IMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS-378																										
Ponta Porã																										
7*	378EMS0754	MS-378	Ponta Porã	Entr. Rodovia BR-463 (Posto Guaíba), início do trecho em obras de pavimentação	Limite municipal Ponta Porã e Laguna Carapá	75,38	94,77	19,38	-	PAV	176,21	90,75	35,24	730,02	52,00	364,03	832,06	312,02	585,04	877,56	468,03	208,01	104,01	62,40	41,60	1.040,07
MS-380																										
Ponta Porã																										
7*	380EMS0008	MS-380	Ponta Porã	Entr. Rua Guia Lopes (início trecho urbano Ponta Porã)	Entr. Rua Paraná (final trecho urbano de Ponta Porã)	0,00	4,72	4,72	-	PAV	42,87	22,08	8,57	177,61	12,65	88,56	202,43	75,91	142,33	213,50	113,87	50,61	25,30	15,18	10,12	253,04
7*	380EMS0047	MS-380	Ponta Porã	Entr. Rua Paraná (final trecho urbano de Ponta Porã)	Entr. BR-463(A)	4,72	35,42	30,70	-	EOP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7*	380EMS0324	MS-380	Ponta Porã	Entr. BR-463(A)	Entr. Rodovia BR-463(B)	35,42	38,32	0,00	-	PAV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7*	380EMS0352	MS-380	Ponta Porã	Entr. Rodovia BR-463(B)	Entr. Rodovia MS-280(A) (Lagunita)	38,32	49,92																			





Cidade	PAV	DUP	EDP	IMP	LEN	EOI	Total/Cidade
Ponta Porã	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Superfície	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Eletivo	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Geral	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58

Qtde 1 ano	14.280,40	1.838,60	714,02	1.330,75	649,47	649,47	649,47	647,29	323,64	45.353,84	6.785,51	35.856,72	91.068,68	2.500,16	2.204,92	64,95
Qtde 3 anos	42.841,20	5.515,80	2.142,06	3.992,25	1.948,40	1.948,40	1.948,40	1.941,87	970,93	136.061,53	20.356,52	107.570,15	273.206,04	7.500,47	6.614,77	194,84

Extensão efetiva PAV, NPAV e EO	Variáveis →	*Preencher apenas os campos amarelos.	Dados de Extensão e Volume																	
			Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)	Ext. (m)		
15,33	15,33	15,33	15,33	2,44	2,44	2,44	11,18	5,79	81,07	3,64	19,15	48,88	2,432	9,39	-	-	-	-		
3,50	3,50	3,50	3,50	-	-	-	7,00	7,00	42,63	7,00	7,00	42,63	7,00	7,00	42,63	7,00	7,00	42,63	7,00	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80	0,03	
0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	-	0,03	0,03	48,80	0,03	0,03	48,80								



Cidade	PAV	DUP	EOP	IMP	LEN	EOI	Total/Cidade
Ponta Porá	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Superfície	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58
Total Geral	266,15	0,00	30,70	63,73	0,00	0,00	360,58

Qtde 1 ano	154,12	19.118,84	28.678,26	15.295,07	1.274.589,18	60,00	28.678,26	43.017,38	22.942,61	115,46	115,46	32,99
Qtde 3 anos	462,37	57.356,51	86.034,77	45.885,21	3.823.767,55	180,00	86.034,77	129.052,15	68.827,82	346,37	346,37	98,96

Extensão efetiva PAV, NPAV e EO	Variáveis →	*Preencher apenas os campos amarelos.	Qtz (m³/Km/ano)	V. Comp. (m³/Km)	Vol. Escav. (m³/Km)	Largura (m)	Largura (m)	A. Justo (m²)	V. Comp. Brita (m³/Km)	Vol. Emp. Brita (m³/Km)	Qtz. Brita (m³/Km)	Ext. OME (m³/Km)	Ext. OME (m³/Km)	Ext. OME (m³/Km)
			Des. PMP (l/m²)	Emp. médio	Densidade (t/m³)	Espessura (m)	Qtz. (Área/Km)	Espessura (m)	V. Comp. Solo (m³/Km)	Dem. Brita (t/m²)	Largura Solo (m)	Largura (m)	Largura (m)	% Interv./ano
Malha Pav	266,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malha Ngav	43,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malha EOP	30,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malha EOI	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7ª REGIÃO - SUDOESTE - (LOTE 12)											Par	Ngav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	Npav	
REGIÃO	CÓD.	RODOVIA	MUNICÍPIO	INÍCIO	FIM	KM_INI	KM_FIM	VAL_EXT	PROIETO / PROGRAMA	SUPERFÍCIE	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a frio em camêtilho basculante de 6 m³ - carga em unidade de 60 kg (PMP) e descarga manual (t)	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em camêtilho basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (m³) e descarga livre (t)	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)	Reconformação de plataforma (m²)	Expurgo de jazida (m³)	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em camêtilho basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (m³) e descarga livre (t)	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m²)	Recuperação de desgaste superficial em pavimentos de concreto (m²)	Tratamento de fissuras do tipo rendilhado em pavimentos de concreto (m²)	Tratamento de fissuras transversais com abertura maior que 1,5 mm em pavimentos de concreto (m)				
7ª	384EMS0010	MS-384	Ponta Porá	Entr: Rodovia MS-164 (Estação Santa Virginia)	Limite municipal Ponta Porá e Antônio João	0,00	4,65	4,65	-	PAV	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	1,83	1,63	0,47				
MS-386																										
Ponta Porá																										
7ª	386EMS0010	MS-386	Ponta Porá	Entr: Rodovia BR-463, início de trecho urbano de Sanga Putã	Entr: Rua Matheus Ribeiro Dauzaker, final trecho urbano de Sanga Putã	0,00	2,33	2,33	-	PAV	1,35	-	-	-	-	-	-	-	-	0,82	0,82	0,23				
7ª	386EMS0029	MS-386	Ponta Porá	Entr: Rua Matheus Ribeiro Dauzaker, final trecho urbano de Sanga Putã	Entr: Rodovia MS-165	2,33	9,80	7,46	-	PAV	4,32	-	-	-	-	-	-	-	-	2,61	2,61	0,75				
7ª	386EMS0099	MS-386	Ponta Porá	Entr: Rodovia MS-165	Limite municipal Ponta Porá e Araci Moreira	9,80	20,13	10,33	-	PAV	5,98	-	-	-	-	-	-	-	-	3,62	3,62	1,03				
7ª	386RMS0010	MS-386	Ponta Porá	Retorno / Alargamento de pista (Posto da Polícia Militar)	NA	NA	NA	0,30	-	PAV	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	0,03				

**LEGENDA DE CORES DA COLUNA (CÓD.)**

Sobreposição de rodovias, quantificado conforme regras abaixo (SRE):
1- Se sobreposição com rodovia Federal (PAV), a extensão do trecho é contabilizada para a malha estadual.
2- Se sobreposição com rodovia Federal (PAV/IMP), a extensão do trecho é contabilizada para a malha federal (exceto trecho em que o estado assumiu a responsabilidade).
3- Se sobreposição entre rodovias estaduais, a extensão do trecho é contabilizada para a rodovia estadual de menor número.
Acesso com trechos de rodovias federais (BR) ou acesso que extrapola a quilometragem do trecho estadual.
Rodovias concessionadas.