



Secretaria
de Mobilidade e
Infraestrutura





GOVERNO DE
**PER
NAM
BUCO**
ESTADO DE MUDANÇA


OBRA REABILITA


OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DE RODOVIAS INCLUÍDAS NO PROGRAMA PE NA ESTRADA DO ESTADO DE PERNAMBUCO (LOTES 02), COM EXTENSÃO TOTAL DE 529,19 KM.


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


EXECUÇÃO LOTE 04


<div> <div>  </div> <div> GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO SECRETARIA DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI/PE DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM - DER/PE </div> </div>			
OBRA:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04		
DATA BASE:	JANEIRO/2025		
		R\$	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.734.830,29	2,00%
2.0	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.	R\$ 498.324,22	0,57%
3.0	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 76.048,42	0,09%
4.0	RODOVIA PE-160 - ENTR. BR-104 (PÃO DE AÇÚCAR) - KM 8,60 (REINÍCIO DE PISTA DUPLA)	R\$ 4.634.157,27	5,34%
5.0	RODOVIA PE-126 ENTR. BR-101/PE-103 (PALMARES) - ENTR. BR-104 (QUIPAPÁ)	R\$ 18.552.091,36	21,39%
6.0	RODOVIA PE-182 ENTR. BR-423 JUBI - JUCATI	R\$ 6.472.069,94	7,46%
7.0	RODOVIA PE-193 ENTR. PE-180 S. B. DO UNA - ENTR. BR-424 CAETÉS	R\$ 9.778.043,47	11,27%
8.0	RODOVIA PE-218 ENTR. BR-424 GARANHUNS - DIV. PE/AL	R\$ 17.443.757,71	20,11%
9.0	RODOVIA PE-263 ENTR. PE-275 AMBÓ - SÃO VICENTE	R\$ 12.155.496,08	14,01%
10.0	#REF!	R\$ 15.391.607,57	17,75%
	TOTAL	R\$ 86.736.426,33	100,00%
	RESUMO DO ORÇAMENTO		QD - 3.1


Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1		COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	1.431.023,91	1.734.830,29	1.734.830,29	21,23%
			SUBTOTAL 1.					1.734.830,29	
2.0			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.						
2.1		COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	411.056,85	498.324,22	498.324,22	21,23%
			SUBTOTAL 2.					498.324,22	
3.0			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
3.1		COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	UN	1,00	62.730,69	76.048,42	76.048,42	21,23%
			SUBTOTAL 3.					76.048,42	
4.0			RODOVIA PE-160 - ENTR. BR-104 (PÃO DE AÇÚCAR) - KM 8,60 (REINÍCIO DE PISTA DUPLA)						
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
4.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	3,420	465,55	564,39	1.930,21	21,23%
			SUBTOTAL 26.1					1.930,21	
4.2			PAVIMENTAÇÃO						
4.1.5	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	76.950,000	0,07	0,08	6.156,00	21,23%
4.1.15	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	76.950,000	4,93	5,98	460.161,00	21,23%
4.1.16	CZ9003	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	181,602	5.040,61	5.796,70	1.052.692,31	15,00%
4.1.17	CZ9004	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	181,602	522,78	601,20	109.179,12	15,00%
			SUBTOTAL 4.1					1.628.188,43	
4.2			DRENAGEM						
4.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	10.710,000	60,38	73,20	783.972,00	21,23%
4.2.2	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	7.540,000	64,46	78,14	589.175,60	21,23%
4.2.3	2003099	COMPOSIÇÃO	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 150 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	20,000	1.271,49	1.541,43	30.828,60	21,23%
4.2.4	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	14,000	208,02	252,18	3.530,52	21,23%
4.2.5	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	7,000	301,68	365,73	2.560,11	21,23%
4.2.6	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	158,000	373,49	452,78	71.539,24	21,23%
4.2.7	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	81,000	22,15	26,85	2.174,85	21,23%
4.2.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	55,000	32,51	39,41	2.167,55	21,23%
4.2.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	1.147,680	193,93	235,10	269.819,56	21,23%
4.2.10	CP0007	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	2.754,430	69,97	80,47	221.648,98	15,00%
			SUBTOTAL 4.2					1.977.417,01	
4.3			SINALIZAÇÃO						
4.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					603.314,31	
4.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	5.102,770	48,21	58,44	298.205,87	21,23%
4.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5.668,000	44,40	53,83	305.108,44	21,23%
4.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					23.389,00	
4.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,000	654,40	793,33	9.519,96	21,23%
4.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	13,000	654,40	793,33	10.313,29	21,23%
4.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000	117,32	142,23	3.555,75	21,23%
4.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
4.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
4.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
4.3.3.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
4.3.3.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
4.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.1	

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
4.3.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
4.3.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
4.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 4.3					1.026.621,62	
			SUBTOTAL 4.0					4.634.157,27	
5.0			RODOVIA PE-126 ENTR. BR-101/PE-103 (PALMARES) - ENTR. BR-104 (QUIPAPÁ)						
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
5.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	25,973	465,55	564,39	14.658,90	21,23%
			SUBTOTAL 5.1					14.658,90	
5.2			PAVIMENTAÇÃO						
5.2.1	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	40.759,500	86,81	105,24	4.289.529,78	21,23%
5.2.2	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	274.538,440	0,07	0,08	21.963,07	21,23%
5.2.3	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.808,440	0,28	0,34	954,86	21,23%
5.2.4	CZ9001	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1,265	3.666,11	4.216,03	5.333,27	15,00%
5.2.5	CZ9002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1,265	522,78	601,20	760,51	15,00%
5.2.6	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	337,013	18,21	22,08	7.441,24	21,23%
5.2.7	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	140,422	1.858,32	2.137,07	300.091,82	15,00%
5.2.8	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	43.734,177	0,83	1,01	44.171,51	21,23%
5.2.9	4011372	COMPOSIÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	271.730,000	6,98	8,46	2.298.835,80	21,23%
5.2.10	CP0014	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1.296,152	3.920,37	4.508,43	5.843.610,56	15,00%
5.2.11	CP0015	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1.296,152	469,77	540,24	700.233,15	15,00%
5.2.12	1619003	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M³	1.725,486	219,26	265,81	458.651,43	21,23%
5.2.13	4011520	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTO DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO DE PEQUENO PORTE - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	1.725,486	101,26	122,76	211.820,66	21,23%
5.2.14	1107908	COMPOSIÇÃO	CONCRETO FCK = 40 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	1.725,486	624,51	757,09	1.306.348,19	21,23%
5.2.15	4915626	COMPOSIÇÃO	SELAGEM DE TRINCAS MECANIZADA EM PAVIMENTO FLEXÍVEL COM EMULSÃO - AREIA COMERCIAL	M	231.975,000	2,10	2,55	591.536,25	21,23%
			SUBTOTAL 5.2					16.081.282,10	
5.3			DRENAGEM						
5.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	680,000	64,46	78,14	53.135,20	21,23%
5.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2.010,000	60,38	73,20	147.132,00	21,23%
5.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	25,000	208,02	252,18	6.304,50	21,23%
5.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	4,000	301,68	365,73	1.462,92	21,23%
5.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	46,000	373,49	452,78	20.827,88	21,23%
5.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	96,010	22,15	26,85	2.577,86	21,23%
5.3.7	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	28,260	66,45	80,56	2.276,62	21,23%
5.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	18,000	32,51	39,41	709,38	21,23%
5.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	144,330	193,93	235,10	33.931,98	21,23%
5.3.10	CP0007	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	346,390	69,97	80,47	27.874,00	15,00%
			SUBTOTAL 5.3					296.232,34	
5.4			SINALIZAÇÃO						
5.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					1.264.702,64	
5.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	20.879,380	48,21	58,44	1.220.190,96	21,23%
5.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	82,070	58,53	70,96	5.823,68	21,23%
5.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	650,000	49,10	59,52	38.688,00	21,23%
5.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					269.138,11	
5.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	1.023,43	1.240,70	2.481,40	21,23%
5.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	414,51	502,51	502,51	21,23%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.2	


Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
5.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	125,000	654,40	793,33	99.166,25	21,23%
5.4.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	28,000	654,40	793,33	22.213,24	21,23%
5.4.2.5	5213474	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM FIBRA - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	110,000	285,79	346,46	38.110,60	21,23%
5.4.2.6	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	179,000	176,93	214,49	38.393,71	21,23%
5.4.2.7	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	480,000	117,32	142,23	68.270,40	21,23%
5.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
5.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
5.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
5.4.3.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
5.4.3.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
5.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
5.4.3.6	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
5.4.3.7	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
5.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 5.4					1.933.759,06	
5.5			OBRAS COMPLEMENTARES						
5.5.1	3713604	COMPOSIÇÃO	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	192,000	381,34	462,30	88.761,60	21,23%
5.5.2	3713605	COMPOSIÇÃO	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	192,000	436,08	528,66	101.502,72	21,23%
5.5.3	3713690	COMPOSIÇÃO	TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	12,00	485,38	588,43	7.061,16	21,23%
5.5.4	3816118	COMPOSIÇÃO	GUARDA-CORPO DE CONCRETO - FABRICAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	234,00	101,64	123,22	28.833,48	21,23%
			SUBTOTAL 5.5					226.158,96	
			SUBTOTAL 5.0					18.552.091,36	
6.0			RODOVIA PE-182 ENTR. BR-423 JUBI - JUCATI						
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
6.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	2,286	465,55	564,39	1.290,19	21,23%
			SUBTOTAL 6.1					1.290,19	
6.2			PAVIMENTAÇÃO						
6.2.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	69.810,000	0,07	0,08	5.584,80	21,23%
6.2.2	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	34.600,000	0,28	0,34	11.764,00	21,23%
6.2.3	CZ9001	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	15,570	3.666,11	4.216,03	65.643,58	15,00%
6.2.4	CZ9002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	15,570	522,78	601,20	9.360,68	15,00%
6.2.5	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.152,000	18,21	22,08	91.676,16	21,23%
6.2.6	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	1.730,000	1.858,32	2.137,07	3.697.131,10	15,00%
6.2.7	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	538.805,040	0,83	1,01	544.193,09	21,23%
6.2.8	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	35.210,000	4,93	5,98	210.555,80	21,23%
6.2.9	CZ9003	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	83,096	5.040,61	5.796,70	481.682,58	15,00%
6.2.10	CZ9004	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	83,096	522,78	601,20	49.957,31	15,00%
			SUBTOTAL 6.2					5.167.549,10	
6.3			DRENAGEM						
6.3.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	9.510,000	60,38	73,20	696.132,00	21,23%
6.3.2	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	126,000	208,02	252,18	31.774,68	21,23%
6.3.3	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	8,000	301,68	365,73	2.925,84	21,23%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.3	

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
6.3.4	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	163,000	373,49	452,78	73.803,14	21,23%
6.3.5	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	12,430	66,45	80,56	1.001,36	21,23%
6.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	36,000	22,15	26,85	966,60	21,23%
6.3.7	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	30,000	32,51	39,41	1.182,30	21,23%
6.3.8	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	369,410	193,93	235,10	86.848,29	21,23%
6.3.9	CP0007	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	886,580	69,97	80,47	71.343,09	15,00%
			SUBTOTAL 6.3					965.977,30	
6.4			SINALIZAÇÃO						
6.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					202.115,16	
6.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	3.211,500	48,21	58,44	187.680,06	21,23%
6.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	7,880	58,53	70,96	559,16	21,23%
6.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	83,000	49,10	59,52	4.940,16	21,23%
6.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	166,000	44,40	53,83	8.935,78	21,23%
6.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					49.310,59	
6.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	1.240,70	21,23%
6.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,000	414,51	502,51	7.035,14	21,23%
6.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	26,000	654,40	793,33	20.626,58	21,23%
6.4.2.4	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	16,000	302,91	367,22	5.875,52	21,23%
6.4.2.5	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	22,000	176,93	214,49	4.718,78	21,23%
6.4.2.6	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	69,000	117,32	142,23	9.813,87	21,23%
6.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					85.827,60	
6.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
6.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
6.4.3.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
6.4.3.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	360,000	2,50	3,03	1.090,80	21,23%
6.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
6.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
6.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
6.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 6.4					337.253,35	
			SUBTOTAL 6.0					6.472.069,94	
7.0			RODOVIA PE-193 ENTR. PE-180 S. B. DO UNA - ENTR. BR-424 CAETÉS						
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
7.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	10,756	465,55	564,39	6.070,57	21,23%
			SUBTOTAL 7.1					6.070,57	
7.2			PAVIMENTAÇÃO						
7.2.1	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	1.800,000	86,81	105,24	189.432,00	21,23%
7.2.2	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	6,525	108,30	131,29	856,66	21,23%
7.2.3	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	6,525	1.858,32	2.137,07	13.944,38	15,00%
7.2.4	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.032,198	0,83	1,01	2.052,52	21,23%
7.2.5	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	155.340,000	0,07	0,08	12.427,20	21,23%
7.2.6	4011351	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	9.000,000	0,38	0,46	4.140,00	21,23%
7.2.7	CZ9005	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	10,800	7.035,60	8.090,94	87.382,15	15,00%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.4	

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
7.2.8	CZ9006	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	10,800	548,94	631,28	6.817,82	15,00%
7.2.9	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	65,250	0,28	0,34	22,18	21,23%
7.2.10	CZ9001	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,029	3.666,11	4.216,03	122,26	15,00%
7.2.11	CZ9002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,029	522,78	601,20	17,43	15,00%
7.2.12	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.080,000	18,21	22,08	23.846,40	21,23%
7.2.13	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	450,000	1.858,32	2.137,07	961.681,50	15,00%
7.2.14	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	140.151,600	0,83	1,01	141.553,11	21,23%
7.2.15	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSAO MODIFICADA COM POLIMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	146.340,000	4,93	5,98	875.113,20	21,23%
7.2.16	CZ9003	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	345,362	5.040,61	5.796,70	2.001.959,90	15,00%
7.2.17	CZ9004	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	345,362	522,78	601,20	207.631,63	15,00%
			SUBTOTAL 7.2					4.529.000,34	
7.3			DRENAGEM						
7.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.060,000	64,46	78,14	82.828,40	21,23%
7.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	36.780,000	60,38	73,20	2.692.296,00	21,23%
7.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	452,000	208,02	252,18	113.985,36	21,23%
7.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	70,000	301,68	365,73	25.601,10	21,23%
7.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	522,000	373,49	452,78	236.351,16	21,23%
7.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	300,460	22,15	26,85	8.067,35	21,23%
7.3.7	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	175,500	66,45	80,56	14.138,28	21,23%
7.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	63,000	32,51	39,41	2.482,83	21,23%
7.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	1.502,340	193,93	235,10	353.200,13	21,23%
7.3.10	CP0007	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	3.605,620	69,97	80,47	290.144,24	15,00%
			SUBTOTAL 7.3					3.819.094,85	
7.4			SINALIZAÇÃO						
7.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					841.907,36	
7.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	13.905,710	48,21	58,44	812.649,69	21,23%
7.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	94,090	58,53	70,96	6.676,62	21,23%
7.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	33,000	49,10	59,52	1.964,16	21,23%
7.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	383,000	44,40	53,83	20.616,89	21,23%
7.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					182.052,04	
7.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	1.023,43	1.240,70	2.481,40	21,23%
7.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	414,51	502,51	2.010,04	21,23%
7.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	98,000	654,40	793,33	77.746,34	21,23%
7.4.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	38,000	654,40	793,33	30.146,54	21,23%
7.4.2.5	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	74,000	302,91	367,22	27.174,28	21,23%
7.4.2.6	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	33,000	176,93	214,49	7.078,17	21,23%
7.4.2.7	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	249,000	117,32	142,23	35.415,27	21,23%
7.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
7.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
7.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
7.4.3.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
7.4.3.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
7.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.5	

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
7.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
7.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
7.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 7.4					1.423.877,71	
			SUBTOTAL 7.0					9.778.043,47	
8.0			RODOVIA PE-218 ENTR. BR-424 GARANHUNS - DIV. PE/AL						
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
8.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	14,113	465,55	564,39	7.965,23	21,23%
			SUBTOTAL 8.1					7.965,23	
8.2			PAVIMENTAÇÃO						
8.2.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	215.860,000	0,07	0,08	17.268,80	21,23%
8.2.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	104.000,000	4,93	5,98	621.920,00	21,23%
8.2.3	CZ9003	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	245,439	5.040,61	5.796,70	1.422.736,25	15,00%
8.2.4	CZ9004	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	245,439	522,78	601,20	147.557,92	15,00%
8.2.5	1516296	COMPOSIÇÃO	GEOGRELHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	93.940,000	24,62	29,85	2.804.109,00	21,23%
8.2.6	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	93.940,000	0,28	0,34	31.939,60	21,23%
8.2.7	CZ9001	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	42,273	3.666,11	4.216,03	178.224,23	15,00%
8.2.8	CZ9002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	42,273	522,78	601,20	25.414,52	15,00%
8.2.9	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	9.018,240	18,21	22,08	199.122,73	21,23%
8.2.10	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	3.757,600	1.858,32	2.137,07	8.030.254,23	15,00%
8.2.11	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.170.297,005	0,83	1,01	1.181.999,97	21,23%
			SUBTOTAL 8.2					14.660.547,25	
8.3			DRENAGEM						
8.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.840,000	64,46	78,14	143.777,60	21,23%
8.3.2	2003099	COMPOSIÇÃO	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 150 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	30,000	1.271,49	1.541,43	46.242,90	21,23%
8.3.3	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	6.860,000	60,38	73,20	502.152,00	21,23%
8.3.4	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	154,000	208,02	252,18	38.835,72	21,23%
8.3.5	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	15,000	301,68	365,73	5.485,95	21,23%
8.3.6	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	222,000	373,49	452,78	100.517,16	21,23%
8.3.7	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	137,610	22,15	26,85	3.694,82	21,23%
8.3.8	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	56,430	66,45	80,56	4.546,00	21,23%
8.3.9	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	44,000	32,51	39,41	1.734,04	21,23%
8.3.10	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	503,150	193,93	235,10	118.290,56	21,23%
8.3.11	CP0007	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.207,560	69,97	80,47	97.172,35	15,00%
			SUBTOTAL 8.3					1.062.449,10	
8.4			SINALIZAÇÃO						
8.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					1.113.159,21	
8.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	18.581,890	48,21	58,44	1.085.925,65	21,23%
8.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	119,740	58,53	70,96	8.496,75	21,23%
8.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	48,000	49,10	59,52	2.856,96	21,23%
8.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	295,000	44,40	53,83	15.879,85	21,23%
8.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					199.718,61	
8.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	1.240,70	21,23%
8.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	414,51	502,51	1.005,02	21,23%
8.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	98,000	654,40	793,33	77.746,34	21,23%
8.4.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	49,000	654,40	793,33	38.873,17	21,23%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.6	

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
8.4.2.5	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	16,000	302,91	367,22	5.875,52	21,23%
8.4.2.6	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	144,000	176,93	214,49	30.886,56	21,23%
8.4.2.7	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	310,000	117,32	142,23	44.091,30	21,23%
8.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
8.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
8.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTENCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
8.4.3.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
8.4.3.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
8.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CÔNE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
8.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
8.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
8.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 8.4					1.712.796,13	
			SUBTOTAL 8.0					17.443.757,71	
9.0			RODOVIA PE-263 ENTR. PE-275 AMBÓ - SÃO VICENTE						
9.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
9.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	6,703	465,55	564,39	3.783,10	21,23%
			SUBTOTAL 9.1					3.783,10	
9.2			PAVIMENTAÇÃO						
9.2.1	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	28,800	108,30	131,29	3.781,15	21,23%
9.2.2	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	28,800	1.858,32	2.137,07	61.547,61	15,00%
9.2.3	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	8.969,702	0,83	1,01	9.059,39	21,23%
9.2.4	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	1.600,000	86,81	105,24	168.384,00	21,23%
9.2.5	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	136.880,000	0,07	0,08	10.950,40	21,23%
9.2.6	4011351	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	8.000,000	0,38	0,46	3.680,00	21,23%
9.2.7	CZ9005	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	9,600	7.035,60	8.090,94	77.673,02	15,00%
9.2.8	CZ9006	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	9,600	548,94	631,28	6.060,28	15,00%
9.2.9	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	53.458,000	0,28	0,34	18.175,72	21,23%
9.2.10	CZ9001	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	24,056	3.666,11	4.216,03	101.420,81	15,00%
9.2.11	CZ9002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	24,056	522,78	601,20	14.462,46	15,00%
9.2.12	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	5.404,800	18,21	22,08	119.337,98	21,23%
9.2.13	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	2.252,000	1.858,32	2.137,07	4.812.681,64	15,00%
9.2.14	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	701.380,896	0,83	1,01	708.394,70	21,23%
9.2.15	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	87.440,000	4,93	5,98	522.891,20	21,23%
9.2.16	CZ9003	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	206,359	5.040,61	5.796,70	1.196.201,21	15,00%
9.2.17	CZ9004	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	206,359	522,78	601,20	124.063,03	15,00%
9.2.18	1516296	COMPOSIÇÃO	GEOGRELHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	42.000,000	24,62	29,85	1.253.700,00	21,23%
			SUBTOTAL 9.2					9.212.464,60	
9.3			DRENAGEM						
9.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.100,000	64,46	78,14	85.954,00	21,23%
9.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	17.440,000	60,38	73,20	1.276.608,00	21,23%
9.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	271,000	208,02	252,18	68.340,78	21,23%
9.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	21,000	301,68	365,73	7.680,33	21,23%
9.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	331,000	373,49	452,78	149.870,18	21,23%
9.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	160,000	22,15	26,85	4.296,00	21,23%
 PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04 Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
						DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.7	

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
9.3.7	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	80,000	66,45	80,56	6.444,80	21,23%
9.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	8,000	32,51	39,41	315,28	21,23%
9.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	794,200	193,93	235,10	186.716,42	21,23%
9.3.10	CP0007	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.906,080	69,97	80,47	153.382,25	15,00%
			SUBTOTAL 9.3					1.939.608,04	
9.4			SINALIZAÇÃO						
9.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					506.426,13	
9.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	8.282,680	48,21	58,44	484.039,81	21,23%
9.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	123,300	58,53	70,96	8.749,36	21,23%
9.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	41,000	49,10	59,52	2.440,32	21,23%
9.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	208,000	44,40	53,83	11.196,64	21,23%
9.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					93.295,90	
9.4.2.1	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	414,51	502,51	1.005,02	21,23%
9.4.2.2	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	34,000	654,40	793,33	26.973,22	21,23%
9.4.2.3	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000	654,40	793,33	23.006,57	21,23%
9.4.2.4	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	46,000	302,91	367,22	16.892,12	21,23%
9.4.2.5	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	27,000	176,93	214,49	5.791,23	21,23%
9.4.2.6	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	138,000	117,32	142,23	19.627,74	21,23%
9.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
9.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
9.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
9.4.3.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
9.4.3.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
9.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
9.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
9.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
9.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 9.4					999.640,34	
			SUBTOTAL 9.0					12.155.496,08	
10.0			RODOVIA PE-270						
10.1			PAVIMENTAÇÃO						
10.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	240.000,000	0,07	0,08	19.200,00	21,23%
10.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	240.000,000	4,93	5,98	1.435.200,00	21,23%
10.1.3	CZ9003	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	566,400	5.040,61	5.796,70	3.283.250,88	15,00%
10.1.4	CZ9004	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	566,400	522,78	601,20	340.519,68	15,00%
			SUBTOTAL 10.1					5.078.170,56	
10.2			DRENAGEM						
10.2.1	2004510	COMPOSIÇÃO	DRENO LONGITUDINAL DE PAVIMENTO H = 0,60 M - COM GEOCOMPOSTO DRENANTE	M	154.310,000	49,07	59,49	9.179.901,90	21,23%
10.2.2	2003613	COMPOSIÇÃO	BOCA DE SAÍDA PARA DRENO SUBSUPERFICIAL - BSD 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	3.766,000	160,69	194,80	733.616,80	21,23%
			SUBTOTAL 10.2					9.913.518,70	
						DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO			
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 04									

[illegible]

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit	Preço Unit	Total	BDI	
						R\$	R\$			c/BDI
										



Secretaria
de Mobilidade e
Infraestrutura



GOVERNO DE
**PER
NAM
BUCO**
ESTADO DE MUDANÇA

OBRA REABILITA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DE RODOVIAS INCLUÍDAS NO PROGRAMA PE NA ESTRADA DO ESTADO DE PERNAMBUCO (LOTES 02), COM EXTENSÃO TOTAL DE 529,19 KM.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EXECUÇÃO LOTE 05

3. RESUMO DOS PREÇOS ORÇADOS

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI/PE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM - DER/PE

OBRA:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05		
DATA BASE:	JANEIRO/2025		
		R\$	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.798.257,13	2,24%
2.0	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.	R\$ 515.277,25	0,64%
3.0	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 163.438,49	0,20%
4.0	ACESSO - ENTR. PE-177	R\$ 6.945.986,55	8,64%
5.0	PE-187 ENTR. PE-177 - ANGELIM	R\$ 408.996,01	0,51%
6.0	RODOVIA PE-320 - ENTR. PE-275 (SÃO JOSÉ DO EGITO)	R\$ 23.531.830,34	29,28%
7.0	RODOVIA PE-320 - ENTR. PE-329 (QUIXABÁ)	R\$ 27.274.867,45	33,94%
8.0	RODOVIA PE-340	R\$ 13.247.349,36	16,48%
9.0	ACESSO - ENTR. PE-365 - DIV. PE/PB (Ex. VPE-0438)	R\$ 6.476.525,67	8,06%
	TOTAL	R\$ 80.362.528,25	100,00%

--	--	--	--

4. DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
1.0									
1.1		COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	1.483.343,34	1.798.257,13	1.798.257,13	21,23%
			SUBTOTAL 1.					1.798.257,13	
2.0									
2.1		COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.	UN	1,00	425.041,04	515.277,25	515.277,25	21,23%
			SUBTOTAL 2.					515.277,25	
3.0									
3.1		COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	134.816,87	163.438,49	163.438,49	21,23%
			SUBTOTAL 3.					163.438,49	
4.0									
4.1									
4.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ACESSO - ENTR. PE-177	HA	2,540	465,55	564,39	1.433,55	21,23%
			SUBTOTAL 4.1					1.433,55	
4.2									
4.2.1	4011209	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO	M²	20.320,000	1,54	1,87	37.998,40	21,23%
4.2.2	4011276	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M³	4.064,000	16,24	19,69	80.020,16	21,23%
4.2.3	CP0004	COMPOSIÇÃO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	4.064,000	100,26	115,30	468.579,20	15,00%
4.2.4	4011212	COMPOSIÇÃO	MISTURA BGS	M²	20.320,000	0,07	0,08	1.625,60	21,23%
4.2.5	4011351	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	20.320,000	0,38	0,46	9.347,20	21,23%
4.2.6	CP0005	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	T	24,384	7.035,60	8.090,94	197.289,48	15,00%
4.2.7	CP0006	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	24,384	510,39	586,95	14.312,18	15,00%
4.2.8	4011463	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.838,400	18,21	22,08	106.831,87	21,23%
4.2.9	4915801	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - DILUÍDO CM-30	M³	2.016,000	1.786,84	2.054,87	4.142.617,92	15,00%
4.2.10	5914389	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	TKM	1.043,981,568	0,83	1,01	1.054.421,38	21,23%
4.2.11	4011353	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	M²	20.320,000	0,28	0,34	6.908,80	21,23%
4.2.12	CP0007	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	T	9,144	3.686,11	4.216,03	38.551,37	15,00%
4.2.13	CP0008	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	9,144	503,21	578,69	5.291,54	15,00%
			SUBTOTAL 4.2					6.163.795,10	
4.3									
4.3.1	2003377	COMPOSIÇÃO	DRENAGEM	M	3.246,000	58,08	70,41	228.550,86	21,23%
4.3.2	2003257	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	1.720,000	57,95	70,25	120.830,00	21,23%
4.3.3	2003099	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	40,000	1.197,57	1.451,81	58.072,40	21,23%
4.3.4	2003109	COMPOSIÇÃO	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 150 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	64,000	196,67	238,42	15.258,88	21,23%
4.3.5	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	14,000	284,94	345,43	4.836,02	21,23%
4.3.6	2003393	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	78,000	380,42	436,94	34.081,32	21,23%
4.3.7	804393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,000	2.928,30	3.549,98	14.199,92	21,23%
4.3.8	804037	COMPOSIÇÃO	BOCA DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	20,000	785,39	952,13	19.042,60	21,23%
4.3.9	2004504	COMPOSIÇÃO	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M³	60,000	17,93	21,74	1.304,40	21,23%
4.3.10	4815671	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM COM VALETADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	44,290	17,22	20,88	924,77	21,23%
4.3.11	4413942	COMPOSIÇÃO	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	15,710	1,97	2,39	37,54	21,23%
4.3.12	1619006	COMPOSIÇÃO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	17,360	645,94	783,07	13.594,09	21,23%
4.3.13	CP0009	COMPOSIÇÃO	DEMOLUÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	T	43,400	77,46	89,08	3.866,07	15,00%
			SUBTOTAL 4.3					514.598,87	
4.4									
4.4.1			SINALIZAÇÃO					152.591,16	
4.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	M²	1.024,800	48,21	58,44	59.889,31	21,23%
4.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	183,960	58,53	70,96	13.053,80	21,23%
4.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	UN	337,000	49,10	59,52	20.058,24	21,23%
4.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.107,000	44,40	53,83	59.589,81	21,23%
4.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					20.439,47	
4.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	COLOCAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	1.240,70	21,23%
			PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO				QD - 4.1	
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
4.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	414,51	502,51	1.005,02	21,23%
4.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	15,000	654,40	793,33	11.899,95	21,23%
4.4.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
4.4.2.5	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPOORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	22,000	117,00	141,84	3.120,48	21,23%
4.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					93.128,40	21,23%
4.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,72	4,51	9.741,60	21,23%
4.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
4.4.3.3	5212556	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,96	2,38	5.140,80	21,23%
4.4.3.4	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
4.4.3.5	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
4.4.3.6	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
4.4.3.7	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
4.4.3.8	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
4.4.3.9	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 4.4					266.159,03	
			SUBTOTAL 4.0					6.945.986,55	
5.0			PE-187 ENTR. PE-177 - ANGELIM						
5.1			PAVIMENTAÇÃO						
5.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	8.700,000	0,07	0,08	696,00	21,23%
5.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSAO MODIFICADA COM POLIMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	8.700,000	4,11	4,98	43.326,00	21,23%
5.1.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	20,532	5.040,61	5.796,70	119.017,84	15,00%
5.1.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSAO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	20,532	504,88	580,61	11.921,08	15,00%
			SUBTOTAL 5.1					174.960,92	
5.2			DRENAGEM						
5.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	725,000	58,08	70,41	51.047,25	21,23%
5.2.2	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	8,000	71,12	86,22	689,76	21,23%
5.2.3	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	24,220	645,94	783,07	18.965,95	21,23%
5.2.4	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	58,130	77,46	89,08	5.178,22	15,00%
			SUBTOTAL 5.2					75.881,18	
5.3			SINALIZAÇÃO						
5.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
5.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	538,50	48,21	58,44	31.469,94	21,23%
5.3.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	79,88	58,53	70,96	5.668,28	21,23%
5.3.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	350,00	49,10	59,52	20.832,00	21,23%
5.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
5.3.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	1.240,70	21,23%
5.3.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	414,51	502,51	1.005,02	21,23%
5.3.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,000	654,40	793,33	4.759,98	21,23%
5.3.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	654,40	793,33	1.586,66	21,23%
5.3.2.5	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	302,91	367,22	734,44	21,23%
5.3.2.6	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	9,000	176,93	214,49	1.930,41	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05					DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO				
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)					DATA BASE: JANEIRO/2025				QD - 4.2

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
5.3.2.7	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	22,000	117,00	141,84	3.120,48	21,23%
5.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					85.806,00	
5.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	3,72	4,51	9.741,60	21,23%
5.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
5.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
5.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	360,00	2,50	3,03	1.090,80	21,23%
5.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,00	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
5.3.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,00	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
5.3.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,00	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
5.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 5.3					158.153,91	
6.0			SUBTOTAL 5.0					408.996,01	
6.1			RODOVIA PE-320 - ENTR: PE-275 (SÃO JOSÉ DO EGITO)						
6.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES						
			ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	16,460	465,55	564,39	9.289,85	21,23%
6.2			SUBTOTAL 6.1					9.289,85	
6.2.1	4011484	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO						
6.2.2	4011212	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M²	52.560,000	71,95	87,22	4.584.283,20	21,23%
6.2.3	4011351	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	263.360,000	0,07	0,08	21.068,80	21,23%
6.2.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	262.800,000	0,38	0,46	120.888,00	21,23%
6.2.5	CP0006	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	315,360	7.035,60	8.090,94	2.551.558,83	15,00%
6.2.6	4011410	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	315,360	510,39	586,95	185.100,55	15,00%
6.2.7	CP0010	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	263.360,000	4,11	4,98	1.311.532,80	21,23%
6.2.8	CP0011	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	621,531	5.040,61	5.796,70	3.602.828,74	15,00%
6.2.9	4011372	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	621,531	504,88	580,61	360.867,11	15,00%
6.2.10	CP0012	COMPOSIÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	262.800,000	5,58	6,76	1.776.528,00	21,23%
6.2.11	CP0013	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	1.253,556	3.864,03	4.443,63	5.570.339,04	15,00%
			SUBTOTAL 6.2			503,51	579,04	725.859,06	15,00%
6.3			DRENAGEM					20.810.854,13	
6.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETEA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.300,000	57,95	70,25	161.575,00	21,23%
6.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	8.325,000	58,08	70,41	586.163,25	21,23%
6.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	179,000	196,67	238,42	42.677,18	21,23%
6.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	8,000	284,94	345,43	2.763,44	21,23%
6.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	187,000	360,42	436,94	81.707,78	21,23%
6.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M²	106,500	22,15	26,85	2.859,52	21,23%
6.3.7	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M²	47,430	66,45	80,56	3.820,96	21,23%
6.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	130,000	71,12	86,22	11.208,60	21,23%
6.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	560,720	645,94	783,07	439.083,01	21,23%
6.3.10	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.345,730	77,46	89,08	119.877,62	15,00%
			SUBTOTAL 6.3					1.451.736,36	
6.4			SINALIZAÇÃO						
6.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					712.885,17	
6.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	11.114,540	48,21	58,44	649.533,71	21,23%
6.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADAS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	161,200	58,53	70,96	11.438,75	21,23%
6.4.1.3	5219821	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	32,000	49,10	59,52	1.904,64	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.3

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
6.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	929,000	44,40	53,83	50.008,07	21,23%
6.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					128.510,78	
6.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	1.023,43	1.240,70	2.481,40	21,23%
6.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	414,51	502,51	1.005,02	21,23%
6.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	72,000	654,40	793,33	57.119,76	21,23%
6.4.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000	654,40	793,33	19.833,25	21,23%
6.4.2.5	5213474	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM FIBRA - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	64,000	285,79	346,46	22.173,44	21,23%
6.4.2.6	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	7,000	176,93	214,49	1.501,43	21,23%
6.4.2.7	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	172,000	117,00	141,84	24.396,48	21,23%
6.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					418.554,05	
6.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,72	4,51	29.224,80	21,23%
6.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
6.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
6.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
6.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
6.4.3.6	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.759,520	6,09	7,38	64.645,25	21,23%
6.4.3.7	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	9.720,000	22,15	26,85	260.982,00	21,23%
6.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 6.4					1.259.950,00	
			SUBTOTAL 6.0					23.531.830,34	
7.0			RODOVIA PE-320 - ENTR. PE-329 (QUIXABÁ)						
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
7.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	29,450	465,55	564,39	16.621,28	21,23%
7.2			PAVIMENTAÇÃO						
7.2.1	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	20.808,000	71,95	87,22	1.814.873,76	21,23%
7.2.2	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	13,500	108,30	131,29	1.772,41	21,23%
7.2.3	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	13,500	1.786,84	2.054,87	27.740,74	15,00%
7.2.4	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	6.990,948	0,83	1,01	7.060,85	21,23%
7.2.5	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	471.200,000	0,07	0,08	37.696,00	21,23%
7.2.6	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	57.621,000	0,28	0,34	19.591,14	21,23%
7.2.7	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	25,929	3.666,11	4.216,03	109.317,44	15,00%
7.2.8	CP0008	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	25,929	503,21	578,69	15.004,85	15,00%
7.2.9	4011351	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	T	24.160,000	0,38	0,46	11.113,60	21,23%
7.2.10	CP0005	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	28,992	7.035,60	8.090,94	234.572,53	15,00%
7.2.11	CP0006	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	28,992	510,39	586,95	17.016,85	15,00%
7.2.12	1516296	COMPOSIÇÃO	GEOGRELHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KNM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	57.540,000	24,62	29,85	1.717.569,00	21,23%
7.2.13	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	6.904,800	18,21	22,08	152.457,98	21,23%
7.2.14	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	2.877,000	1.786,84	2.054,87	5.911.860,99	15,00%
7.2.15	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.489.848,696	0,83	1,01	1.504.747,18	21,23%
7.2.16	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	413.660,000	4,11	4,98	2.060.026,80	21,23%
7.2.17	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	976,238	5.040,61	5.796,70	5.658.958,81	15,00%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.4

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
7.2.18	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	976,238	504,88	580,61	566.813,54	15,00%
7.2.19	4011372	COMPOSIÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	104.040,000	5,58	6,76	703.310,40	21,23%
7.2.20	CP0012	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	496,271	3,864.03	4.443,63	2.205.244,70	15,00%
7.2.21	CP0013	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	496,271	503,51	579,04	287.360,75	15,00%
			SUBTOTAL 7.2					23.064.110,32	
7.3			DRENAGEM						
7.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETAS TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	6.140,000	57,95	70,25	431.335,00	21,23%
7.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	11.030,000	58,08	70,41	776.622,30	21,23%
7.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	229,000	196,67	238,42	54.598,18	21,23%
7.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	17,000	284,94	345,43	5.872,31	21,23%
7.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	246,000	380,42	436,94	107.487,24	21,23%
7.3.6	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	126,500	66,45	80,56	10.190,84	21,23%
7.3.7	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	317,670	22,15	26,85	8.529,43	21,23%
7.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	117,000	71,12	86,22	10.087,74	21,23%
7.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	1.033,790	645,94	783,07	809.529,93	21,23%
7.3.10	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	2.481,100	77,46	89,08	221.016,38	15,00%
			SUBTOTAL 7.3					2.435.269,35	
7.4			SINALIZAÇÃO						
7.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					1.249.908,71	
7.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	20.246,560	48,21	58,44	1.183.208,96	21,23%
7.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADAS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	394,840	58,53	70,96	28.017,84	21,23%
7.4.1.3	5219821	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	34,000	49,10	59,52	2.023,68	21,23%
7.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	681,000	44,40	53,83	36.658,23	21,23%
7.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					109.104,28	
7.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	1.240,70	21,23%
7.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	3,000	414,51	502,51	1.507,53	21,23%
7.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	84,000	654,40	793,33	66.639,72	21,23%
7.4.2.4	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	36,000	302,91	367,22	13.219,92	21,23%
7.4.2.5	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	25,000	176,93	214,49	5.362,25	21,23%
7.4.2.6	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	149,000	117,00	141,84	21.134,16	21,23%
7.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.853,51	
7.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,72	4,51	29.224,80	21,23%
7.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
7.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
7.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
7.4.3.5	5213635	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
7.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
7.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
7.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 7.4					1.758.866,50	
			SUBTOTAL 7.0					27.274.867,45	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.5

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
8.0									
8.1			RODOVIA PE-340						
8.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	SERVIÇOS PRELIMINARES						
			ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	16,960	465,55	564,39	9.572,05	21,23%
8.2			SUBTOTAL 8.1					9.572,05	
8.2.1	4011212	COMPOSIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO						
8.2.2	4011410	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	271.360,000	0,07	0,08	21.708,80	21,23%
8.2.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	205.360,000	4,11	4,98	1.022.692,80	21,23%
8.2.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	484.650	504,88	579,60	281.392,63	15,00%
8.2.5	4011372	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	M²	88.000,000	5,58	6,76	594.880,00	21,23%
8.2.6	CP0012	COMPOSIÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	T	419.760	3,864,03	4.443,63	1.865.258,12	15,00%
8.2.7	CP0013	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	419.760	503,51	579,04	243.057,83	15,00%
8.2.8	4011484	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M³	17.600,000	71,95	87,22	1.535.072,00	21,23%
8.2.9	4011351	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M²	88.000,000	0,38	0,46	40.480,00	21,23%
8.2.10	CP0005	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	T	105,600	7.035,60	8.090,94	854.403,26	15,00%
8.2.11	CP0006	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	105,600	510,39	586,95	61.981,92	15,00%
			TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30					9.330.298,01	
8.3			SUBTOTAL 8.2						
8.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	DRENAGEM						
8.3.2	2003099	COMPOSIÇÃO	SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	3.940,000	57,95	70,25	276.785,00	21,23%
8.3.3	2003377	COMPOSIÇÃO	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 150 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	40.000	1.197,57	1.451,81	58.072,40	21,23%
8.3.4	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	15.750,000	58,08	70,41	1.108.957,50	21,23%
8.3.5	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	292,000	196,67	238,42	69.618,64	21,23%
8.3.6	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	29,000	284,94	345,43	10.017,47	21,23%
8.3.7	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	319,000	360,42	436,94	139.383,86	21,23%
8.3.8	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M²	30,530	22,15	26,85	819,73	21,23%
8.3.9	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M²	117,000	71,12	86,22	10.087,74	21,23%
8.3.10	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	1.050,740	645,94	783,07	822.802,97	21,23%
			DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	2.521,780	77,46	89,08	224.640,16	15,00%
			SUBTOTAL 8.3					2.721.185,47	
8.4			SINALIZAÇÃO						
8.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
8.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	10.673,590	48,21	58,44	623.764,59	21,23%
8.4.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADAS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	219,700	58,53	70,96	15.589,91	21,23%
8.4.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	22,000	49,10	59,52	1.309,44	21,23%
8.4.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	362,000	44,40	53,83	19.486,46	21,23%
8.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					107.589,38	
8.4.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	1.240,70	21,23%
8.4.2.2	5213450	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	414,51	502,51	502,51	21,23%
8.4.2.3	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	57,000	654,40	793,33	45.219,81	21,23%
8.4.2.4	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	15,000	654,40	793,33	11.899,95	21,23%
8.4.2.5	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	66,000	302,91	367,22	24.236,52	21,23%
8.4.2.6	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	13,000	176,93	214,49	2.788,37	21,23%
8.4.2.7	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	153,000	117,00	141,84	21.701,52	21,23%
8.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					418.554,05	
8.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN DIA	6.480,000	3,72	4,51	29.224,80	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.6

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
8.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
8.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
8.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
8.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
8.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	9.720,000	22,15	26,85	260.982,00	21,23%
8.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARRERA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.759,520	6,09	7,38	64.645,25	21,23%
8.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 8.4					1.186.293,83	
			SUBTOTAL 8.0					13.247.349,36	
9.0			ACESSO - ENTR. PE-365 - DIV. PE/PB (Ex. VPE-0438)						
9.1			PAVIMENTAÇÃO						
9.1.1	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	6.720,000	71,95	87,22	586.118,40	21,23%
9.1.2	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	44.000,000	0,07	0,08	3.520,00	21,23%
9.1.3	4011351	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	33.600,000	0,38	0,46	15.456,00	21,23%
9.1.4	CP0005	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	40.320	7.035,60	8.080,94	326.226,70	15,00%
9.1.5	CP0006	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	40.320	510,39	586,95	23.665,82	15,00%
9.1.6	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	33.600,000	0,28	0,34	11.424,00	21,23%
9.1.7	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	15.120	3.666,11	4.216,03	63.746,37	15,00%
9.1.8	CP0008	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	15.120	503,21	578,69	8.749,79	15,00%
9.1.9	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.032,000	18,21	22,08	89.026,56	21,23%
9.1.10	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	1.680,000	1.786,84	2.054,87	3.452.181,60	15,00%
9.1.11	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	869.984,640	0,83	1,01	878.694,48	21,23%
9.1.12	4011410	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	M²	10.400,000	4,11	4,98	51.792,00	21,23%
9.1.13	CP0010	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	T	24.544	5.040,61	5.796,70	142.274,20	15,00%
9.1.14	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	24.544	504,88	580,61	14.250,49	15,00%
9.2			SUBTOTAL 9.1					5.667.116,41	
9.2			DRENAGEM						
9.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	3.550,000	58,08	70,41	249.955,50	21,23%
9.2.2	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	300,000	57,95	70,25	21.075,00	21,23%
9.2.3	2003099	COMPOSIÇÃO	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 150 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	10,000	1.197,57	1.451,81	14.518,10	21,23%
9.2.4	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	46,000	196,67	238,42	10.967,32	21,23%
9.2.5	2003121	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,000	284,94	345,43	690,86	21,23%
9.2.6	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	96,000	360,42	436,94	41.946,24	21,23%
9.2.7	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	70,000	22,15	26,85	1.879,50	21,23%
9.2.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	20,000	71,12	86,22	1.724,40	21,23%
9.2.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	183,580	645,94	783,07	143.755,99	21,23%
9.2.10	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	440,590	77,46	89,08	39.247,75	15,00%
			SUBTOTAL 9.2					525.760,66	
9.3			SINALIZAÇÃO						
9.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
9.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	2.170,060	48,21	58,44	126.818,30	21,23%
9.3.1.2	5214003	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	86,570	58,53	70,96	6.143,00	21,23%
9.3.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	40,000	49,10	59,52	2.380,80	21,23%
9.3.1.4	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	328,000	44,40	53,83	17.656,24	21,23%
9.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
9.3.2.1	5213447	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,497 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,000	1.023,43	1.240,70	27.006,26	21,23%
								1.240,70	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 05				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025 QD - 4.7					

[illegible]



Secretaria
de Mobilidade e
Infraestrutura



GOVERNO DE
**PER
NAM
BUCO**
ESTADO DE MUDANÇA

OBRA REABILITA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DE RODOVIAS INCLUÍDAS NO PROGRAMA PE NA ESTRADA DO ESTADO DE PERNAMBUCO (LOTES 02), COM EXTENSÃO TOTAL DE 529,19 KM.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

EXECUÇÃO LOTE 06

3. RESUMO DOS PREÇOS ORÇADOS

4. DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	CP0001	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	1.292.726,37	1.567.172,18	1.567.172,18	21,23%
			SUBTOTAL 1.					1.567.172,18	
2.0			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
2.1	CP0002	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	401.851,14	487.164,14	487.164,14	21,23%
			SUBTOTAL 2.					487.164,14	
3.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
3.1	CP0003	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	UN	1,00	165.005,45	200.036,11	200.036,11	21,23%
			SUBTOTAL 3.					200.036,11	
4.0			RODOVIA PE-302-ENTR. PE-300 (ITAIBA)- NEGRAS						
4.1			SERVICOS PRELIMINARES						
4.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	4,000	465,55	564,39	2.257,56	21,23%
			SUBTOTAL 4.1					2.257,56	
4.2			PAVIMENTAÇÃO						
4.2.1	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	15,075	108,30	131,29	1.979,19	21,23%
4.2.2	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	15,075	1.786,84	2.054,87	30.977,16	15,00%
4.2.3	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	6.953,072	0,83	1,01	7.022,60	21,23%
4.2.4	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	86.380,000	0,07	0,08	6.910,40	21,23%
4.2.5	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	5.760,000	18,21	22,08	127.180,80	21,23%
4.2.6	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	2.400,000	1.786,84	2.054,87	4.931.688,00	15,00%
4.2.7	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.106.956,800	0,83	1,01	1.118.026,36	21,23%
4.2.8	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	48.000,000	0,28	0,34	16.320,00	21,23%
4.2.9	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	21,600	3.666,11	4.216,03	91.066,24	15,00%
4.2.10	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	21,600	503,21	578,69	12.499,70	15,00%
4.2.11	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	38.380,000	4,34	5,26	201.878,80	21,23%
4.2.12	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	90,577	5.040,61	5.796,70	525.047,69	15,00%
4.2.13	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	90,577	504,88	580,61	52.589,91	15,00%
4.2.14	1516296	COMPOSIÇÃO	GEOGRELHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	48.000,000	24,62	29,85	1.432.800,00	21,23%
			SUBTOTAL 4.2					8.555.986,85	
4.3			DRENAGEM						
4.3.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	9.460,000	60,04	72,79	688.593,40	21,23%
4.3.2	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.160,000	63,51	76,99	166.298,40	21,23%
4.3.3	2003099	COMPOSIÇÃO	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 150 - areia e brita comerciais	m	100,000	1.260,26	1.527,81	152.781,00	21,23%
4.3.4	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	89,000	206,34	250,15	22.263,35	21,23%
4.3.5	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	7,000	299,20	362,72	2.539,04	21,23%
4.3.6	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	96,000	371,56	450,44	43.242,24	21,23%
4.3.7	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	661,100	890,67	1.079,76	713.829,33	21,23%
4.3.8	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.586,640	77,46	89,08	141.337,89	15,00%
			SUBTOTAL 4.3					1.930.884,65	
4.4			SINALIZAÇÃO						
4.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
4.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	5.116,000	48,21	58,44	298.979,04	21,23%
4.4.1.2	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	32,000	49,10	59,52	1.904,64	21,23%
4.4.1.3	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	102,000	44,40	53,83	5.490,66	21,23%
			SINALIZAÇÃO VERTICAL					101.397,50	
4.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	64,000	654,40	793,33	50.773,12	21,23%
4.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	27,000	654,40	793,33	21.419,91	21,23%
4.4.2.3	5213474	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM FIBRA - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	18,000	285,79	346,46	6.236,28	21,23%
4.4.2.4	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	21,000	176,93	214,49	4.504,29	21,23%
4.4.2.5	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPOORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	130,000	117,16	142,03	18.463,90	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.1

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
4.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
4.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MOVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
4.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MOVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
4.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
4.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
4.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
4.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
4.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
4.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,00	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 4.4					807.690,15	
			SUBTOTAL 4.0					11.296.819,21	
5.0			RODOVIA PE-262-ENTR. PE-270 (BUIQUE)- VALE DO CATIMBAU						
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
5.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	3.760	485,55	564,39	2.122,10	21,23%
			SUBTOTAL 5.1					2.122,10	
5.2			PAVIMENTAÇÃO						
5.2.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	66.400,000	0,07	0,08	5.312,00	21,23%
5.2.2	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	3.400,000	0,28	0,34	1.156,00	21,23%
5.2.3	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1.530	3.666,11	4.216,03	6.450,52	15,00%
5.2.4	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1.530	503,21	578,69	885,39	15,00%
5.2.5	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	408,000	18,21	22,08	9.008,64	21,23%
5.2.6	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	170,000	1.786,84	2.054,87	349.327,90	15,00%
5.2.7	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	78.409,440	0,83	1,01	79.193,53	21,23%
5.2.8	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	63.000,000	4,34	5,26	331.380,00	21,23%
5.2.9	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	148,680	5.040,61	5.796,70	861.853,35	15,00%
5.2.10	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	148,680	504,88	580,61	86.325,09	15,00%
			SUBTOTAL 5.2					1.730.892,42	
5.3			DRENAGEM						
5.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.380,000	63,51	76,99	106.246,20	21,23%
5.3.2	2003099	COMPOSIÇÃO	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 150 - areia e brita comerciais	m	120,000	1.260,26	1.527,81	183.337,20	21,23%
5.3.3	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	4.840,000	60,04	72,79	352.303,60	21,23%
5.3.4	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	108,000	206,34	250,15	26.515,90	21,23%
5.3.5	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	6,000	299,20	362,72	2.176,32	21,23%
5.3.6	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	112,000	371,56	450,44	50.449,28	21,23%
5.3.7	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	27,000	92,02	111,56	3.012,12	21,23%
5.3.8	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	460,430	890,67	1.079,76	497.153,89	21,23%
5.3.9	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.105,030	77,46	89,08	98.436,07	15,00%
			SUBTOTAL 5.3					1.319.630,58	
5.4			SINALIZAÇÃO						
5.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
5.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	3.788,000	48,21	58,44	221.370,72	21,23%
5.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
5.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	33,000	654,40	793,33	26.179,89	21,23%
5.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	22,000	654,40	793,33	17.453,26	21,23%
5.4.2.3	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	18,000	302,91	367,22	6.609,96	21,23%
5.4.2.4	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,000	176,93	214,49	3.002,86	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.2

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
5.4.2.5	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	87,000	117,16	142,03	12.356,61	21,23%
5.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
5.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
5.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
5.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
5.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
5.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
5.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
5.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
5.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 5.4					374.982,50	
6.0			RODOVIA PE-217 - ENTR. BR-232 (PESQUEIRA) - ENTR. BR-424 (VENTUROSA)					3.427.627,60	
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
6.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	11,920	465,55	564,39	6.727,52	21,23%
			SUBTOTAL 6.1					6.727,52	
6.2			PAVIMENTAÇÃO						
6.2.1	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	12.640,000	72,97	88,46	1.118.134,40	21,23%
6.2.2	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	241.040,000	0,07	0,08	19.283,20	21,23%
6.2.3	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFECTOS COM MISTURA BETUMINOSA	M²	4.500	108,30	131,29	590,80	21,23%
6.2.4	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	4.500	1.786,84	2.054,87	9.246,91	15,00%
6.2.5	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.075,544	0,83	1,01	2.096,29	21,23%
6.2.6	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	95.200,000	0,28	0,34	32.368,00	21,23%
6.2.7	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	42.840	3.666,11	4.216,03	180.614,72	15,00%
6.2.8	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	42.840	503,21	578,69	24.791,07	15,00%
6.2.9	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	11.424,000	18,21	22,08	252.241,92	21,23%
6.2.10	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	4.760,000	1.786,84	2.054,87	9.781.181,20	15,00%
6.2.11	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.195.464,320	0,83	1,01	2.217.418,96	21,23%
6.2.12	4011410	COMPOSIÇÃO	MIORORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	145.840,000	4,34	5,26	767.118,40	21,23%
6.2.13	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	344,183	5.040,61	5.796,70	1.995.125,59	15,00%
6.2.14	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	344,183	504,88	580,61	199.836,09	15,00%
6.2.15	1516296	COMPOSIÇÃO	GEOGRELHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	24.000,000	24,62	29,85	716.400,00	21,23%
			SUBTOTAL 6.2					17.316.447,55	
6.3			DRENAGEM						
6.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETAS TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	1.200,000	63,51	76,99	92.388,00	21,23%
6.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	9.760,000	60,04	72,79	710.430,40	21,23%
6.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	140,000	206,34	250,15	35.021,00	21,23%
6.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	6,000	299,20	362,72	2.176,32	21,23%
6.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	146,000	371,56	450,44	65.764,24	21,23%
6.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	63,000	22,15	26,85	1.691,55	21,23%
6.3.7	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	27,360	66,45	80,56	2.204,12	21,23%
6.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	30,000	92,02	111,56	3.346,80	21,23%
6.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	490,350	890,67	1.079,76	529.460,31	21,23%
6.3.10	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.176,840	77,46	89,08	104.832,90	15,00%
			SUBTOTAL 6.3					1.547.315,64	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025 QD - 4.3					

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
6.4			SINALIZAÇÃO						
6.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					695.321,08	
6.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	11.745,300	48,21	58,44	686.395,33	21,23%
6.4.1.2	5219821	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	55,000	49,10	59,52	3.273,60	21,23%
6.4.1.3	5219829	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	105,000	44,40	53,83	5.652,15	21,23%
6.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					105.833,76	
6.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	72,000	654,40	793,33	57.119,76	21,23%
6.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000	654,40	793,33	23.006,57	21,23%
6.4.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	181,000	117,16	142,03	25.707,43	21,23%
6.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
6.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
6.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
6.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
6.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
6.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
6.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
6.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
6.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 6.4					889.164,04	
			SUBTOTAL 6.0					19.789.654,75	
7.0			RODOVIA PE-180-ENTR.PE-193 (SÃO B.DO UNA) - ENTR. BR-423 (LAJEDO)						
7.1			SERVÇOS PRELIMINARES						
7.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	7,800	465,55	564,39	4.402,24	21,23%
			SUBTOTAL 7.1					4.402,24	
7.2			PAVIMENTAÇÃO						
7.2.1	4011484	COMPOSIÇÃO	RECICLAGEM COM INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE E ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL	M³	1.600,000	72,97	88,46	141.536,00	21,23%
7.2.2	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	156.800,000	0,07	0,08	12.544,00	21,23%
7.2.3	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	72.000,000	0,28	0,34	24.480,00	21,23%
7.2.4	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	32,400	3.666,11	4.216,03	136.599,37	15,00%
7.2.5	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	32,400	503,21	578,69	18.749,55	15,00%
7.2.6	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	T	8.640,000	18,21	22,08	190.771,20	21,23%
7.2.7	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	3.600,000	1.786,84	2.054,87	7.397.532,00	15,00%
7.2.8	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.660.435,200	0,83	1,01	1.677.039,55	21,23%
7.2.9	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	84.800,000	4,34	5,26	446.048,00	21,23%
7.2.10	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	200,128	5.040,61	5.796,70	1.160.081,97	15,00%
7.2.11	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	200,128	504,88	580,61	116.196,31	15,00%
7.2.12	1516296	COMPOSIÇÃO	GEOGRELHA UNIDIRECIONAL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE 50 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	48.000,000	24,62	29,85	1.432.800,00	21,23%
			SUBTOTAL 7.2					12.754.377,95	
7.3			DRENAGEM						
7.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	M	200,000	63,51	76,99	15.398,00	21,23%
7.3.2	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	3.575,000	60,04	72,79	260.224,25	21,23%
7.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	44,000	206,34	250,15	11.006,60	21,23%
7.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	4,000	299,20	362,72	1.450,88	21,23%
7.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	M	48,000	371,56	450,44	21.621,12	21,23%
7.3.6	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	31,500	66,45	80,56	2.537,64	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: - JANEIRO/2025					QD - 4.4

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
7.3.7	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M²	85,940	22,15	26,85	2.307,48	21,23%
7.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	10,000	92,02	111,56	1.115,60	21,23%
7.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	154,710	890,67	1.079,76	167.049,66	21,23%
7.3.10	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	371,300	77,46	89,08	33.075,40	15,00%
			SUBTOTAL 7.3					515.786,63	
7.4			SINALIZAÇÃO						
7.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
7.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	7.776,200	48,21	58,44	454.441,12	21,23%
7.4.1.2	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIREFLETIVA TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	45,000	49,10	59,52	2.678,40	21,23%
7.4.1.3	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	98,000	44,40	53,83	5.275,34	21,23%
7.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					105.489,11	
7.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	64,000	654,40	793,33	50.773,12	21,23%
7.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	27,000	654,40	793,33	21.419,91	21,23%
7.4.2.3	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	19,000	302,91	367,22	6.977,18	21,23%
7.4.2.4	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	30,000	176,93	214,49	6.434,70	21,23%
7.4.2.5	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	140,000	117,16	142,03	19.884,20	21,23%
7.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
7.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
7.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
7.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
7.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
7.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONTE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
7.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
7.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
7.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,00	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 7.4					967.802,28	
8.0			RODOVIA PE-166-ENTR. BR-232 (BELO JARDIM) - ENTR. PE-145					14.242.369,10	
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
8.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	11,960	485,55	564,39	6.750,10	21,23%
8.2			PAVIMENTAÇÃO					6.750,10	
8.2.1	CZ9008	COMPOSIÇÃO	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS	M²	1.360,000	70,62	85,61	116.429,60	21,23%
8.2.2	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	268.810,000	0,07	0,08	21.504,80	21,23%
8.2.3	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	13.600,000	0,28	0,34	4.624,00	21,23%
8.2.4	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	6,120	3.686,11	4.216,03	25.802,10	15,00%
8.2.5	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	6,120	503,21	578,69	3.541,58	15,00%
8.2.6	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	T	1.632,000	18,21	22,08	36.034,56	21,23%
8.2.7	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	680,000	1.786,84	2.054,87	1.397.311,60	15,00%
8.2.8	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	313.637,760	0,83	1,01	316.774,13	21,23%
8.2.9	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	255.210,000	4,34	5,26	1.342.404,60	21,23%
8.2.10	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	602,295	5.040,61	5.796,70	3.491.323,42	15,00%
8.2.11	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	602,295	504,88	580,61	349.698,49	15,00%
			SUBTOTAL 8.2					7.105.448,88	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.5

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
8.3			DRENAGEM						
8.3.1	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	10.760,000	63,51	76,99	828.412,40	21,23%
8.3.2	2003099	COMPOSIÇÃO	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 150 - areia e brita comerciais	m	320,000	1.260,26	1.527,81	488.899,20	21,23%
8.3.3	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	17.630,000	60,04	72,79	1.283.287,70	21,23%
8.3.4	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	264,000	206,34	250,15	66.039,60	21,23%
8.3.5	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	11,000	299,20	362,72	3.989,92	21,23%
8.3.6	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATÉROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	275,000	371,56	450,44	123.871,00	21,23%
8.3.7	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M²	243,000	22,15	26,85	6.524,55	21,23%
8.3.8	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M²	72,000	66,45	80,56	5.800,32	21,23%
8.3.9	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	99,000	92,02	111,56	11.044,44	21,23%
8.3.10	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M²	2.047,760	890,67	1.079,76	2.211.089,33	21,23%
8.3.11	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	4.914,620	77,46	89,08	437.794,34	15,00%
			SUBTOTAL 8.3					5.466.752,80	
8.4			SINALIZAÇÃO						
8.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					696.623,38	
8.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	11.762,200	48,21	58,44	687.382,96	21,23%
8.4.1.2	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	63,000	49,10	59,52	3.749,76	21,23%
8.4.1.3	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	102,000	44,40	53,83	5.490,66	21,23%
8.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					117.669,97	
8.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	67,000	654,40	793,33	53.153,11	21,23%
8.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	19,000	654,40	793,33	15.073,27	21,23%
8.4.2.3	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	29,000	302,91	367,22	10.649,38	21,23%
8.4.2.4	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	63,000	176,93	214,49	13.512,87	21,23%
8.4.2.5	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPOORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	178,000	117,16	142,03	25.281,34	21,23%
8.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
8.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
8.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
8.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
8.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
8.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
8.4.3.6	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
8.4.3.7	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
8.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 8.4					1.214.211,66	
			SUBTOTAL 8.0					13.793.163,44	
9.0			RODOVIA PE-184 (SANHARÓ-JENIPAPO) - XUCURU						
9.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
9.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	8.800	465,55	564,39	4.966,63	21,23%
9.2			PAVIMENTAÇÃO					4.966,63	
9.2.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	175.780,000	0,07	0,08	14.062,40	21,23%
9.2.2	CZ9008	COMPOSIÇÃO	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS	M²	1.288,000	70,62	85,61	110.265,68	21,23%
9.2.3	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	12.880,000	0,28	0,34	4.379,20	21,23%
9.2.4	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	3.666,11	4.216,03		24.436,10	15,00%
9.2.5	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	5,796	503,21	578,69	3.354,08	15,00%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.6			

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
9.2.6	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	162.900,000	4,34	5,26	856.854,00	21,23%
9.2.7	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	384,443	5,040,61	5,796,70	2.228.500,73	15,00%
9.2.8	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	384,443	504,88	580,61	223.211,45	15,00%
9.2.9	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.545,600	18,21	34,126,84	1.323.336,28	15,00%
9.2.10	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	644,000	1,786,84	2,054,87	300.003,74	21,23%
9.2.11	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	297,033,408	0,83	1,01	5.122.530,50	
9.3			SUBTOTAL 9.2						
9.3.1	2003377	COMPOSIÇÃO	DRENAGEM MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	8.220,000	60,04	72,79	598.333,80	21,23%
9.3.2	2003257	COMPOSIÇÃO	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.100,000	63,51	76,99	161.679,00	21,23%
9.3.3	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	58,000	206,34	250,15	14.508,70	21,23%
9.3.4	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	5,000	299,20	362,72	1.813,60	21,23%
9.3.5	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	63,000	371,56	450,44	28.377,72	21,23%
9.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	582,000	22,15	26,85	15.626,70	21,23%
9.3.7	4915713	COMPOSIÇÃO	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	177,000	80,56	80,56	14.259,12	21,23%
9.3.8	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	100,000	92,02	111,56	11.156,00	21,23%
9.3.9	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	494,760	890,67	1.079,76	534.222,05	21,23%
9.3.10	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	1.187,420	77,46	89,08	105.775,37	15,00%
9.4			SUBTOTAL 9.3					1.485.752,06	
9.4			SINALIZAÇÃO						
9.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					534.660,28	
9.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	8.999,100	48,21	58,44	525.907,40	21,23%
9.4.1.2	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECCIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	53,000	49,10	59,52	3.154,56	21,23%
9.4.1.3	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECCIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	104,000	44,40	53,83	5.598,32	21,23%
9.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					106.822,09	
9.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	72,000	654,40	793,33	57.119,76	21,23%
9.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,000	654,40	793,33	11.106,62	21,23%
9.4.2.3	5213472	COMPOSIÇÃO	PLACA DE MARCO QUILOMÉTRICO EM AÇO - 0,60 X 0,865 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	21,000	302,91	367,22	7.711,62	21,23%
9.4.2.4	5213476	COMPOSIÇÃO	PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,50 X 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	44,000	176,93	214,49	9.437,56	21,23%
9.4.2.5	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	151,000	117,16	142,03	21.446,53	21,23%
9.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					399.918,31	
9.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,73	4,52	29.289,60	21,23%
9.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.480,000	3,96	4,80	31.104,00	21,23%
9.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	6.390,000	1,40	1,70	10.863,00	21,23%
9.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.620,000	2,50	3,03	4.908,60	21,23%
9.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONÉ PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	16.200,000	0,78	0,95	15.390,00	21,23%
9.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.759,520	22,15	26,85	235.193,11	21,23%
9.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECCIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	9.720,000	6,09	7,38	71.733,60	21,23%
9.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	1,10	1,33	1.436,40	21,23%
			SUBTOTAL 9.4					1.041.400,68	
			SUBTOTAL 9.0					7.654.649,87	
10.0			RODOVIA PE-143 (TAPIRAM) - ENTR. BR 423 (SÃO CAETANO)						
10.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
10.1.1	4915742	COMPOSIÇÃO	ROÇADA MECANIZADA COM ROÇADEIRA DE ARRASTE	HA	2,000	485,55	564,39	1.128,78	21,23%
10.2			PAVIMENTAÇÃO						
10.2.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	33.500,000	0,07	0,08	2.680,00	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.7

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
10.2.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	33.500,000	4,34	5,26	176.210,00	21,23%
10.2.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	79,060	5.040,61	5.796,70	458.287,10	15,00%
10.2.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	79,060	504,88	580,61	45.903,02	15,00%
10.3			SUBTOTAL 10.2					683.080,12	
10.3.1	2003377	COMPOSIÇÃO	DRENAGEM MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	5.680,000	60,04	72,79	413.447,20	21,23%
10.3.2	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	108,000	206,34	250,15	27.016,20	21,23%
10.3.3	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	8,000	299,20	362,72	2.901,76	21,23%
10.3.4	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATÉROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	M	116,000	371,56	450,44	52.251,04	21,23%
10.3.5	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	7,000	92,02	111,56	780,92	21,23%
10.3.6	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	20,000	22,15	26,85	537,00	21,23%
10.3.7	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	229,580	890,67	1.079,76	247.891,30	21,23%
10.3.8	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	550,990	77,46	89,08	49.082,18	15,00%
10.4			SUBTOTAL 10.3					793.907,60	
10.4			SINALIZAÇÃO						
10.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
10.4.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	2.103,230	48,21	58,44	122.912,76	21,23%
10.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					28.095,32	
10.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	18,000	654,40	793,33	14.279,94	21,23%
10.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	9,000	654,40	793,33	7.139,97	21,23%
10.4.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	47,000	117,16	142,03	6.675,41	21,23%
10.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
10.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
10.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.388,00	21,23%
10.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
10.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
10.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
10.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
10.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
10.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
11.0			SUBTOTAL 10.4					239.017,28	
11.1			SUBTOTAL 10.0					1.717.133,78	
11.1			RODOVIA 232APE0212 - ENTR. BR-232-PESQUEIRA (II)						
11.1.1			PAVIMENTAÇÃO						
11.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	13.780,000	0,07	0,08	1.102,40	21,23%
11.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	11.400,000	4,34	5,26	59.964,00	21,23%
11.1.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	26,904	5.040,61	5.796,70	155.954,41	15,00%
11.1.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	26,904	504,88	580,61	15.620,73	15,00%
11.1.5	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	1.800	108,30	131,29	236,32	21,23%
11.1.6	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	1.800	1.786,84	2.054,87	3.698,76	15,00%
11.1.7	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	830,218	0,83	1,01	838,51	21,23%
11.1.8	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.398,000	0,28	0,34	815,32	21,23%
11.1.9	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1.079	3.666,11	4.216,03	4.549,09	15,00%
11.1.10	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1.079	503,21	578,69	624,40	15,00%
11.1.11	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	T	285,600	18,21	22,08	6.306,04	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.8			

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
11.1.12	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M²	119,900	1.786,84	2.054,87	246.378,91	15,00%
11.1.13	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	55.301,717	0,83	1,01	55.854,73	21,23%
			SUBTOTAL 11.1					551.943,62	
11.2			DRENAGEM						
11.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2.550,000	60,04	72,79	185.614,50	21,23%
11.2.2	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M²	9,000	22,15	26,85	241,65	21,23%
11.2.3	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	85,170	890,67	1.079,76	91.963,15	21,23%
11.2.4	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	204,410	77,46	89,08	18.208,84	15,00%
			SUBTOTAL 11.2					296.028,14	
11.3			SINALIZAÇÃO						
11.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					56.383,80	
11.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	803,620	48,21	58,44	46.963,55	21,23%
11.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	FAIXA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	175,000	44,40	53,83	9.420,25	21,23%
11.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					7.482,88	
11.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
11.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
11.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPOORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEITRADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000	117,16	142,03	1.136,24	21,23%
11.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
11.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
11.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
11.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
11.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
11.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
11.3.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
11.3.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
11.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 11.3					151.875,88	
12.0			RODOVIA 232APE0230 - ENTR. BR-232 - MINOSO					999.847,64	
12.1			PAVIMENTAÇÃO						
12.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	4.060,000	0,07	0,08	324,80	21,23%
12.1.2	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	4.060,000	0,28	0,34	1.380,40	21,23%
12.1.3	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1.827	3.666,11	4.216,03	7.702,68	15,00%
12.1.4	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	1.827	503,21	578,69	1.057,26	15,00%
12.1.5	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	487,200	18,21	22,08	10.757,37	21,23%
12.1.6	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	203,000	1.786,84	2.054,87	417.138,61	15,00%
12.1.7	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	93.630,096	0,83	1,01	94.566,39	21,23%
			SUBTOTAL 12.1					532.927,51	
12.2			DRENAGEM						
12.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	965,000	60,04	72,79	70.242,35	21,23%
12.2.2	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	10,000	206,34	250,15	2.501,50	21,23%
12.2.3	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	2,000	299,20	362,72	725,44	21,23%
12.2.4	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	12,000	371,56	450,44	5.405,28	21,23%
12.2.5	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	36,160	890,67	1.079,76	39.044,12	21,23%
12.2.6	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	86,780	77,46	89,08	7.730,36	15,00%
			SUBTOTAL 12.2					125.649,05	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.9

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
12.3			SINALIZAÇÃO						
12.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					46.963,55	
12.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	803,620	48,21	58,44	46.963,55	21,23%
12.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					7.482,88	
12.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
12.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
12.4.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000	117,16	142,03	1.136,24	21,23%
12.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
12.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
12.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
12.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
12.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
12.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
12.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	28,85	14.499,00	21,23%
12.4.3.7	5213845	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.886,80	21,23%
12.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 12.4					142.455,63	
			SUBTOTAL 12.0					801.032,19	
13.0			RODOVIA 145APE0043 - ENTR. PE-145 - BREJO DA MADRE DE DEUS (I)						
13.1			PAVIMENTAÇÃO						
13.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	4.560,000	0,07	0,08	364,80	21,23%
13.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	4.560,000	4,34	5,26	23.985,60	21,23%
13.1.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	10,761	5.040,61	5.796,70	62.378,28	15,00%
13.1.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	10,761	504,88	580,61	6.247,94	15,00%
			SUBTOTAL 13.1					92.976,62	
13.2			DRENAGEM						
13.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	1.200,000	60,04	72,79	87.348,00	21,23%
13.2.2	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	40,080	890,67	1.079,76	43.276,78	21,23%
13.2.3	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	96,190	77,46	89,08	8.568,60	15,00%
			SUBTOTAL 13.2					139.193,38	
13.3			SINALIZAÇÃO						
13.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					14.631,03	
13.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	250,360	48,21	58,44	14.631,03	21,23%
13.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					5.612,16	
13.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
13.4.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	654,40	793,33	1.586,66	21,23%
13.4.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,000	117,16	142,03	852,18	21,23%
13.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
13.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
13.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
13.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.10			

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
13.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
13.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
13.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
13.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
13.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 13.3					108.252,39	
			SUBTOTAL 13.0					340.422,39	
14.0			RODOVIA 145APE0044 - ENTR. PE-145 - BREJO DA MADRE DE DEUS (II)						
14.1			PAVIMENTAÇÃO						
14.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	8.220,000	0,07	0,08	657,60	21,23%
14.1.2	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	2.475	108,30	131,29	324,94	21,23%
14.1.3	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	2.475	1.786,84	2.054,87	5.085,80	15,00%
14.1.4	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.141,549	0,83	1,01	1.152,96	21,23%
14.1.5	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	24,750	0,28	0,34	8,41	21,23%
14.1.6	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,011	3.666,11	4.216,03	46,37	15,00%
14.1.7	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,011	503,21	578,69	6,36	15,00%
14.1.8	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	8.220,000	4,34	5,26	43.237,20	21,23%
14.1.9	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	19,400	5.040,61	5.796,70	112.455,98	15,00%
14.1.10	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	19,400	504,88	580,61	11.263,83	15,00%
			SUBTOTAL 14.1					174.239,45	
14.2			DRENAGEM						
14.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	1.805,000	60,04	72,79	131.385,95	21,23%
14.2.2	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	60,290	890,67	1.079,76	65.098,73	21,23%
14.2.3	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	144,700	77,46	89,08	12.889,87	15,00%
			SUBTOTAL 14.2					209.374,55	
14.3			SINALIZAÇÃO						
14.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
14.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	376,000	48,21	58,44	21.973,44	21,23%
14.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	32,000	44,40	53,83	1.722,56	21,23%
14.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
14.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
14.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
14.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000	117,16	142,03	1.136,24	21,23%
14.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS						
14.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
14.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
14.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
14.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
14.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
14.3.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
14.3.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
14.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,00	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 14.3					119.188,08	
			SUBTOTAL 14.0					502.802,08	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.11

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
15.0			RODOVIA 166APE0003 - ENTR. PE-166 (BELO JARDIM)						
15.1			PAVIMENTAÇÃO						
15.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	11,400,000	0,07	0,08	912,00	21,23%
15.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSAO MODIFICADA COM POLIMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	11,400,000	4,34	5,26	59,964,00	21,23%
15.1.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	26,904	5,040,61	5,796,70	155,954,41	15,00%
15.1.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSAO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	26,904	504,88	580,61	15,620,73	15,00%
			SUBTOTAL 15.1					232,451,14	
15.2			DRENAGEM						
15.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2,280,000	60,04	72,79	165,961,20	21,23%
15.2.2	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	30,000	206,34	250,15	7,504,50	21,23%
15.2.3	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	3,000	299,20	362,72	1,088,16	21,23%
15.2.4	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	33,000	371,56	450,44	14,864,52	21,23%
15.2.5	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	33,000	92,02	111,56	3,681,48	21,23%
15.2.6	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	87,370	890,67	1,079,76	94,338,63	21,23%
15.2.7	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	209,690	77,46	89,08	18,679,18	15,00%
			SUBTOTAL 15.2					306,117,67	
15.3			SINALIZAÇÃO						
15.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					49,101,90	
15.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	715,860	48,21	58,44	41,834,85	21,23%
15.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	135,000	44,40	53,83	7,267,05	21,23%
15.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					8,418,24	
15.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3,173,32	21,23%
15.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,000	654,40	793,33	3,966,65	21,23%
15.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	9,000	117,16	142,03	1,278,27	21,23%
15.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88,009,20	
15.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2,160,000	3,73	4,52	9,763,20	21,23%
15.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2,160,000	3,96	4,80	10,368,00	21,23%
15.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2,160,000	1,40	1,70	3,672,00	21,23%
15.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1,080,000	2,50	3,03	3,272,40	21,23%
15.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONTE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8,100,000	0,78	0,95	7,695,00	21,23%
15.3.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14,499,00	21,23%
15.3.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4,860,000	6,09	7,38	35,866,80	21,23%
15.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2,160,000	1,10	1,33	2,872,80	21,23%
			SUBTOTAL 15.3					145,529,34	
			SUBTOTAL 15.0					684,098,15	
16.0			RODOVIA 232APE0179 - ENTR. BR-232 (BELO JARDIM (I))						
16.1			PAVIMENTAÇÃO						
16.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	8,480,000	0,07	0,08	678,40	21,23%
16.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSAO MODIFICADA COM POLIMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	8,480,000	4,34	5,26	44,604,80	21,23%
16.1.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	20,013	5,040,61	5,796,70	116,009,35	15,00%
16.1.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSAO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	20,013	504,88	580,61	11,619,74	15,00%
			SUBTOTAL 16.1					172,912,29	
16.2			DRENAGEM						
16.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2,340,000	60,04	72,79	170,328,60	21,23%
16.2.2	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	78,160	890,67	1,079,76	84,394,04	21,23%
16.2.3	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	187,580	77,46	89,08	16,709,62	15,00%
			SUBTOTAL 16.2					271,432,26	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.12

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
16.3			SINALIZAÇÃO						
16.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					16.889,16	
16.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	289,000	48,21	58,44	16.889,16	21,23%
16.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					14.030,40	
16.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	9,000	654,40	793,33	7.139,97	21,23%
16.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,000	654,40	793,33	4.759,98	21,23%
16.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	15,000	117,16	142,03	2.130,45	21,23%
16.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					256.035,60	
16.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
16.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
16.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
16.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
16.3.3.5	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	8.100,000	22,15	26,85	217.485,00	21,23%
16.3.3.6	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	540,000	6,09	7,38	3.985,20	21,23%
16.3.3.7	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	0,78	0,95	4.617,00	21,23%
16.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 16.3					286.955,16	
17.0			SUBTOTAL 16.0					731.299,71	
17.1			RODOVIA 232APE0180 - ENTR. BR-232 (BELO JARDIM (II))						
17.1.1			PAVIMENTAÇÃO						
17.1.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	12.000,000	0,07	0,08	960,00	21,23%
17.1.1.2	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	12.000,000	0,28	0,34	4.080,00	21,23%
17.1.1.3	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	3.666,11	3.666,11	4.216,03	22.766,56	15,00%
17.1.1.4	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	5.400	503,21	578,69	3.124,92	15,00%
17.1.1.5	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.440,000	18,21	22,08	31.795,20	21,23%
17.1.1.6	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	600,000	1.786,84	2.054,87	1.232.922,00	15,00%
17.1.1.7	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	276.739,200	0,83	1,01	279.506,59	21,23%
			SUBTOTAL 17.1					1.575.155,27	
17.2			DRENAGEM						
17.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	2.435,000	60,04	72,79	177.243,65	21,23%
17.2.2	4915633	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	M	20.000	92,02	111,56	2.231,20	21,23%
17.2.3	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	81,330	890,67	1.079,76	87.816,88	21,23%
17.2.4	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	195,190	77,46	89,08	17.387,52	15,00%
			SUBTOTAL 17.2					284.679,25	
17.3			SINALIZAÇÃO						
17.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					27.765,83	
17.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	403,270	48,21	58,44	23.567,09	21,23%
17.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	78,000	44,40	53,83	4.198,74	21,23%
17.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					9.353,60	
17.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,000	654,40	793,33	3.173,32	21,23%
17.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,000	654,40	793,33	4.759,98	21,23%
17.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	10,000	117,16	142,03	1.420,30	21,23%
17.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					172.119,60	
17.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
			PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06						
			Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)						
			DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO						
			DATA BASE: JANEIRO/2025						
			QD - 4.13						

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
17.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
17.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
17.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
17.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
17.3.3.6	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	540,000	6,09	7,38	3.985,20	21,23%
17.3.3.7	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	4.860,000	22,15	26,85	130.491,00	21,23%
17.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 17.3					209.239,03	
			SUBTOTAL 17.0					2.069.073,55	
18.0			RODOVIA 232APE0181 - ENTR. BR-232 (BELO JARDIM (III))						
18.1			PAVIMENTAÇÃO						
18.1.1	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	15.260,000	0,07	0,08	1.220,80	21,23%
18.1.2	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	15.260,000	4,34	5,26	80.267,60	21,23%
18.1.3	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	36,014	5.040,61	5.796,70	208.762,35	15,00%
18.1.4	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	36,014	504,88	580,61	20.910,08	15,00%
			SUBTOTAL 18.1					311.160,83	
18.2			DRENAGEM						
18.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA	M	2.085,000	60,04	72,79	151.767,15	21,23%
18.2.2	4915712	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	126,000	22,15	26,85	3.383,10	21,23%
18.2.3	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	69,640	890,67	1.079,76	75.194,48	21,23%
18.2.4	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	167,140	77,46	89,08	14.888,83	15,00%
			SUBTOTAL 18.2					245.233,56	
18.3			SINALIZAÇÃO						
18.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
18.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM	M²	412,54	48,21	58,44	24.108,84	21,23%
18.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	74,00	44,40	53,83	3.983,42	21,23%
18.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
18.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,000	654,40	793,33	4.759,98	21,23%
18.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	8,000	654,40	793,33	6.346,64	21,23%
18.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEITRADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,00	117,16	142,03	1.988,42	21,23%
18.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	
18.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
18.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
18.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
18.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
18.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
18.3.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
18.3.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
18.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 18.3					129.196,50	
			SUBTOTAL 18.0					685.590,89	
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025					QD - 4.14

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
19.0			RODOVIA 177APE0034 - ENTR. PE-177 - ANGELIM						
19.1			PAVIMENTAÇÃO						
19.1.1	4915703	COMPOSIÇÃO	CORREÇÃO DE DEFEITOS COM MISTURA BETUMINOSA	M³	1,575	108,30	131,29	206,78	21,23%
19.1.2	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	1,575	1.786,84	2.054,87	3.236,42	15,00%
19.1.3	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	726,440	0,83	1,01	733,70	21,23%
19.1.4	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	9.660,000	0,07	0,08	772,80	21,23%
19.1.5	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	15,750	0,28	0,34	5,35	21,23%
19.1.6	CP0001	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,007	3.666,11	4.216,03	29,51	15,00%
19.1.7	CP0002	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,007	503,21	578,69	4,05	15,00%
19.1.8	4011410	COMPOSIÇÃO	MICROREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 1,5 CM - FAIXA III - BRITA COMERCIAL	M²	9.660,000	4,34	5,26	50.811,60	21,23%
19.1.9	CP0010	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	22,798	5.040,61	5.796,70	132.153,16	15,00%
19.1.10	CP0011	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	22,798	504,88	580,61	13.236,74	15,00%
19.2			SUBTOTAL 19.1					201.190,11	
19.2			DRENAGEM						
19.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2.530,000	60,04	72,79	184.158,70	21,23%
19.2.2	2003109	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 A - areia e brita comerciais	un	13,000	206,34	250,15	3.251,95	21,23%
19.2.3	2003121	COMPOSIÇÃO	Entrada para descida d'água - EDA 04 B - areia e brita comerciais	un	2,000	299,20	362,72	725,44	21,23%
19.2.4	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	15,000	371,56	450,44	6.756,60	21,23%
19.2.5	1619006	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	89,500	890,67	1.079,76	96.638,52	21,23%
19.2.6	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	214,800	77,46	89,08	19.134,38	15,00%
19.3			SUBTOTAL 19.2					310.665,59	
19.3			SINALIZAÇÃO						
19.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					39.675,66	
19.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	547,320	48,21	58,44	31.985,38	21,23%
19.3.1.2	5219629	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	92,000	44,40	53,83	4.952,36	21,23%
19.3.1.3	5219621	COMPOSIÇÃO	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	46,000	49,10	59,52	2.737,92	21,23%
19.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					10.288,96	
19.3.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	5,000	654,40	793,33	3.966,65	21,23%
19.3.2.2	5213466	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,000	654,40	793,33	4.759,98	21,23%
19.3.2.3	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPOORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	11,000	117,16	142,03	1.562,33	21,23%
19.3.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					172.119,60	
19.3.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
19.3.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
19.3.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
19.3.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
19.3.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
19.3.3.6	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	540,000	6,09	7,38	3.985,20	21,23%
19.3.3.7	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	4.860,000	22,15	26,85	130.491,00	21,23%
19.3.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN/DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 19.3					222.084,22	
			SUBTOTAL 19.0					733.939,92	
20.0			RODOVIA 149APE0042 - ENTR. PE-149 (km 42) - ALTO DO SÃO FRANCISCO						
20.1			PAVIMENTAÇÃO						
20.1.1	4011276	COMPOSIÇÃO	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	880,000	16,24	19,69	17.327,20	21,23%
20.1.2	CP0006	COMPOSIÇÃO	MISTURA BGS	M³	880,000	100,26	115,30	101.464,00	15,00%
20.1.3	4011212	COMPOSIÇÃO	VARREDURA DA SUPERFÍCIE PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	7.400,000	0,07	0,08	592,00	21,23%
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DAS RODOVIAS DO LOTE 06				DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO					
Orçamento onerado, BDI = 21,23% e 15,00% (Diferenciado)				DATA BASE: JANEIRO/2025		QD - 4.15			

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Unit R\$	Preço Unit R\$	Total c/BDI	BDI %
20.1.4	4011463	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	888,000	18,21	22,08	19.607,04	21,23%
20.1.5	4915801	COMPOSIÇÃO	MISTURA BETUMINOSA	M³	370,000	1.786,84	2.054,87	760.301,90	15,00%
20.1.6	5914389	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	182.821,440	0,83	1,01	184.649,65	21,23%
20.1.7	4011351	COMPOSIÇÃO	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	4.400,000	0,38	0,46	2.024,00	21,23%
20.1.8	CP0005	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	5.280	7.035,60	8.090,94	42.720,16	15,00%
20.1.9	CP0006	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE ASFALTO DILUÍDO CM-30	T	5.280	510,39	586,95	3.099,09	15,00%
20.1.10	4011353	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	7.400,000	0,28	0,34	2.516,00	21,23%
20.1.11	CP0007	COMPOSIÇÃO	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	3.330	3.666,11	4.216,03	14.039,37	15,00%
20.1.12	CP0008	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	3.330	503,21	578,69	1.927,03	15,00%
20.2			SUBTOTAL 20.1					1.150.267,44	
20.2			DRENAGEM						
20.2.1	2003377	COMPOSIÇÃO	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2.025,000	60,04	72,79	147.399,75	21,23%
20.2.2	2003109	COMPOSIÇÃO	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 04 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	26,000	206,34	250,15	6.503,90	21,23%
20.2.3	2003393	COMPOSIÇÃO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRIOS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	39,000	371,56	450,44	17.567,16	21,23%
20.2.4	1619003	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	79,340	945,03	1.145,66	90.896,66	21,23%
20.2.5	CP0009	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	T	190,420	77,46	89,08	16.962,61	15,00%
20.3			SUBTOTAL 20.2					279.330,08	
20.3			SINALIZAÇÃO						
20.3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					11.108,27	
20.3.1.1	5213408	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	190,080	48,21	58,44	11.108,27	21,23%
20.3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					1.870,72	21,23%
20.4.2.1	5213442	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	654,40	793,33	1.586,66	21,23%
20.4.2.2	5216111	COMPOSIÇÃO	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,000	117,16	142,03	284,06	21,23%
20.4.3			SINALIZAÇÃO DE OBRAS					88.009,20	21,23%
20.4.3.1	5212557	COMPOSIÇÃO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	3,73	4,52	9.763,20	21,23%
20.4.3.2	5212560	COMPOSIÇÃO	PLACA DE ADVERTENCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	3,96	4,80	10.368,00	21,23%
20.4.3.3	CP0041	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,25 X 0,40 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	1,40	1,70	3.672,00	21,23%
20.4.3.4	CP0042	COMPOSIÇÃO	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,50 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1.080,000	2,50	3,03	3.272,40	21,23%
20.4.3.5	5213835	COMPOSIÇÃO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	8.100,000	0,78	0,95	7.695,00	21,23%
20.4.3.6	5213850	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	H	540,000	22,15	26,85	14.499,00	21,23%
20.4.3.7	5213345	COMPOSIÇÃO	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	4.860,000	6,09	7,38	35.866,80	21,23%
20.4.3.8	5213848	COMPOSIÇÃO	LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA PARA DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO - UTILIZAÇÃO DE 200 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	2.160,000	1,10	1,33	2.872,80	21,23%
			SUBTOTAL 20.4					100.988,19	
			SUBTOTAL 20.0					1.530.585,71	
			TOTAL GERAL					83.224.482,41	