

ID. DO PROJETO	RUA/AVENIDA A PAVIMENTAR	DESCRIÇÃO DO TRECHO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
						MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1	Av. Jose Oscar Salazar	Av. Jose Oscar Salazar - Do número 947 até o 1407 - Canteiro do Frigorífico Boavistense)	420,00	12,00	5.040,00	358.276,54	61.354,50	419.631,04
2	Av. Salgado Filho	Av. Salgado Filho - Entre Riachuelo e José do Patrocínio	225,00	9,00	2.025,00	94.337,04	19.482,36	113.819,40
3	Avenida Caldas Junior	Avenida Caldas Junior - 1.600,00 m - do Posto da José Oscar Salazar até a 3ª Lombada	1.600,00	8,00	12.800,00	644.679,68	105.128,64	749.808,32
4	Avenida Santo Dai Bosco e Rua Israel	Avenida Santo Dai Bosco e Rua Israel - Dos trilhos até a COTREL e da Passo Fundo Até a Alemanha - Triângulo até o Passarela	1.000,00	16,00	16.000,00	575.793,42	116.925,56	692.718,98
5	Av. Tiradentes	Av. Tiradentes - Da Torres Gonçalves até a Augusto de Carli - Esperança	1.100,00	14,00	15.400,00	635.547,50	122.249,21	757.796,71
6	Rua Almirante Barroso	Rua Almirante Barroso - Entre a Rua Padre Feijó e a José do Patrocínio	360,00	6,00	2.160,00	100.626,18	20.684,88	121.311,06
7	Rua João Massignan	Rua João Massignan - Desde a Marcos Ochoa até o Final	560,00	19,00	10.640,00	745.685,12	128.727,28	874.412,40
8	Rua Argentina	Rua Argentina - Entre a Rua Aratiba e a Vinte de Setembro	710,00	17,00	12.070,00	604.410,89	108.020,83	712.431,72
9	Rua Belo Cardoso	Rua Belo Cardoso - Entre a Rua João Batiston e Jose dos Santos Capello	610,00	11,00	6.710,00	360.353,16	68.669,33	429.022,49
10	Rua Conselheiro Sperhacke	Rua Conselheiro Sperhacke - Entre a Av. Sete e a Rua Maranhão	360,00	9,00	3.240,00	162.469,95	32.086,47	194.556,42
11	Rua Demétrio Arpini	Rua Demétrio Arpini - Entre a BR 153 e a Rua das Rosas	625,00	11,00	6.875,00	298.299,04	53.886,52	352.185,56
12	Rua Dilgai Chiolina Parenti	Rua Dilgai Chiolina Parenti - Extensão completa da rua - Bairro Atlântico	1.200,00	9,00	10.800,00	715.454,31	123.390,84	838.845,15
13	Rua Dr. João Caruso	Rua Dr. João Caruso - Da BR 153 até a Rua Alberto Parenti	820,00	14,00	11.480,00	316.195,64	43.029,33	359.224,97
14	Rua Bortolo Balvedi	Rua Bortolo Balvedi - Desde a Rua João Massignan até a Rua Marcos Ochoa	100,00	17,00	1.700,00	103.396,72	19.505,92	122.902,64
15	Rua Fioravante Morandi	Rua Fioravante Morandi - Entre a Josefina Dalla Rosa e a Rua Belo Cardoso	150,00	9,00	1.350,00	62.891,36	13.380,62	76.271,98
16	Rua Francisco Ferdinando Losina	Rua Francisco Ferdinando Losina - Entre a Rua Sergipe e a Paralela da BR 153 - "Molas Carlton"	480,00	7,00	3.360,00	156.529,62	31.463,12	187.992,74
17	Rua Jacó Luiz Busatta	Rua Jacó Luiz Busatta - Entre a Rua Julio Trombini e a Léo Neuls	500,00	9,00	4.500,00	225.652,72	44.146,39	269.799,11
18	Rua João Paulo I e Rua Josefina Dalla Rosa	Rua João Paulo I e Rua Josefina Dalla Rosa - Entre a Caldas Junior e A Josefina D. Rosa - Entre a João P. I e a Fioravante Morandi	800,00	12,00	9.600,00	496.499,61	93.224,44	589.724,05
19	Rua Major Candido Cony	Rua Major Candido Cony -	210,00	9,00	1.890,00	103.471,48	20.552,20	124.023,68
20	Rua Manuel Bicca	Rua Manuel Bicca - Entre a Rua Alberto Parenti e a paralela da BR 153	500,00	9,00	4.500,00	209.637,90	41.796,04	251.433,94
21	Rua Maria Agnes Graber e parte da Rua Dr. José Bisognin	Rua Maria Agnes Graber e parte da Rua Dr. José Bisognin - Entre a Santos Dumont e José Bisognin - Entre Maria Grauber e o numero 156	400,00	9,00	3.600,00	167.710,32	33.690,08	201.400,40
22	Rua Miguel Moysin	Rua Miguel Moysin - Extensão completa	1.300,00	9,00	11.700,00	775.075,50	134.178,31	909.253,81
23	Rua Pernambuco	Rua Pernambuco - Da Sidney Guerra (Trevo) até a José Wilk - São Vicente de Paulo - Morada do Sol	1.100,00	19,00	20.900,00	876.853,17	172.475,05	1.049.328,22
24	Rua Saulle Pagnocelli	Rua Saulle Pagnocelli - Rua Completa - Canteiros - Bairro Centro	300,00	18,00	5.400,00	193.087,11	41.282,47	234.369,58
25	Rua Sergipe - Trecho 01	Rua Sergipe Trecho 01 - Da Av. Sete até a Rua Maranhão	370,00	14,00	5.180,00	278.186,19	53.264,23	331.450,42
26	Rua Sergipe - Trecho 02	Rua Sergipe - Trecho 02 - Da Maranhão até o Numero 540 Faixas Laterais	370,00	7,00	2.590,00	139.093,09	27.309,79	166.402,88
27	Rua Theodoro Tedesco	Rua Theodoro Tedesco - Extensão completa	500,00	9,00	4.500,00	138.333,60	30.458,72	168.792,32
28	Rua Firavante Tagliari	Rua Firavante Tagliari - Implantação Desde o Fin do Pavimento até a Paralela da BR 153	490,00	11,00	5.507,00	642.697,15	92.290,33	734.987,48

Total Geral	201.517,00	10.181.244,01	1.852.653,46	12.033.897,47
-------------	------------	---------------	--------------	---------------

Rua João Paulo I e Rua Josefina Dalla Rosa

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua João Paulo I e Rua Josefina Dalla Rosa - Entre a Caldas Junior e A Josefina D. Rosa - Entre a João P. I e a Fioravante Morandi**

Area Total (m²)

9.600,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espessura:	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITARIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							84.758,16	17.659,44	102.417,60
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	9.600,00			m²		0,450	-	4.320,00	4.320,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	9.600,00			m²	0,060	0,040	576,00	384,00	960,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	9.600,00			m²	0,040	0,160	384,00	1.536,00	1.920,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	9.600,00			m²	0,080	0,040	768,00	384,00	1.152,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	192,00	0,400	5,00%	m³	7,730	1,930	1.484,16	370,56	1.854,72
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	480,00			m²	1,170	0,390	561,60	187,20	748,80
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	96,00	0,200		m³	90,610	3,780	8.698,56	362,88	9.061,44
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	960,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.113,60	144,00	1.257,60
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	72,00	0,150		m³	100,600	4,190	7.243,20	301,68	7.544,88
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	720,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	835,20	108,00	943,20
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	480,00			m²	6,060	0,120	2.908,80	57,60	2.966,40
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	960,00		10,00%	m²	6,880	1,720	6.604,80	1.651,20	8.256,00
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.440,00			m²	1,610	0,240	2.318,40	345,60	2.664,00
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	72,00	0,050		m³	700,370	102,760	50.426,64	7.398,72	57.825,36
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	720,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	835,20	108,00	943,20
3		LIMPEZAS							3.916,80	11.995,20	15.912,00
3.1	73806/1	Limpeza de pista	8.160,00			m²	0,480	1,470	3.916,80	11.995,20	15.912,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							187.378,89	29.469,48	216.848,37
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	8.160,00		100,00%	m²	1,610	0,240	13.137,60	1.958,40	16.096,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	8,00			unidade	-	44,560	-	356,48	356,48
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	244,80	0,030		m³	700,370	102,760	171.450,57	25.155,64	196.606,21
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.448,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	2.790,72	416,16	3.206,88
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	5,00			unidade	-	316,560	-	1.582,80	1.582,80
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							220.445,76	34.100,32	254.546,08
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	9.600,00		100,00%	m²	1,610	0,240	15.456,00	2.304,00	17.760,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	10,00			unidade	-	44,560	-	445,60	445,60
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	288,00	0,030		m³	700,370	102,760	201.706,56	29.594,88	231.301,44
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.880,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	3.283,20	489,60	3.772,80
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	4,00			unidade	-	316,560	-	1.266,24	1.266,24
TOTAL GERAL:									496.499,61	93.224,44	589.724,05
										Valor/m²	61,43

Rua Saulle Pagnocelli

Obra: Rest. **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Saulle Pagnocelli - Rua Completa - Canteiros - Bairro Centro**

Area Total (m²)

5.400,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITARIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							3.726,00		4.698,00
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	5.400,00			m²		0,450	-	2.430,00	2.430,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	5.400,00			m²	0,060	0,040	324,00	216,00	540,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	5.400,00			m²	0,040	0,160	216,00	864,00	1.080,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	5.400,00			m²	0,080	0,040	432,00	216,00	648,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							2.592,00	7.938,00	10.530,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	5.400,00			m²	0,480	1,470	2.592,00	7.938,00	10.530,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							42.965,55	7.033,92	49.999,47
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	1.620,00		30,00%	m²	1,610	0,240	2.608,20	388,80	2.997,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	56,70		0,035	m³	700,370	102,760	39.710,97	5.826,49	45.537,46
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	567,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	646,38	96,39	742,77
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							124.000,74	19.074,44	143.075,18
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	5.400,00		100,00%	m²	1,610	0,240	8.694,00	1.296,00	9.990,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	162,00		0,030	m³	700,370	102,760	113.459,94	16.647,12	130.107,06
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.620,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.846,80	275,40	2.122,20
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
7		IMPLANTAÇÃO DE CANTEIROS (4 CANTEIROS DE 35X1,20 m)							22.556,82	3.510,11	26.066,93
7.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	49,20			m³	7,730	1,930	380,31	94,95	475,26
7.2	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	492,00			m³xkm	1,170	0,150	575,64	73,80	649,44
7.3	96396	Execução de base de brita graduada para canteiro	49,20			m³	98,430	4,100	4.842,75	201,72	5.044,47
7.4	DAER/RS-1530	Meio fio de Concreto	284,00			m	39,160	7,290	11.121,44	2.070,36	13.191,80
7.5	ORÇADO	Terra pura para plantio de grama	164,00			m³	16,080	4,020	2.637,12	659,28	3.296,40
7.6	74236/001	Plantio de grama, inclusive preparação do solo	164,00			m²	18,290	2,500	2.999,56	410,00	3.409,56
		TOTAL GERAL:							193.087,11	41.282,47	234.369,58
										Valor/m²	43,40

Av. Tiradentes

Obra: Rest. **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Av. **Av. Tiradentes - Da Torres Gonçalves até a Augusto de Carli - Esperança**

Area Total (m²)

15.400,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							169.914,36	33.851,89	203.766,25
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	15.400,00			m²	0,450	-	-	6.930,00	P
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	15.400,00			m²	0,060	0,040	924,00	616,00	1.540,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	15.400,00			m²	0,040	0,160	616,00	2.464,00	3.080,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	15.400,00			m²	0,080	0,040	1.232,00	616,00	1.848,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	308,00	0,400	5,00%	m³	7,730	1,930	2.380,84	594,44	2.975,28
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	770,00			m²	1,170	0,390	900,90	300,30	1.201,20
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	154,00	0,200		m³	90,610	3,780	13.953,94	582,12	14.536,06
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	1.540,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.786,40	231,00	2.017,40
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	115,50	0,150		m³	100,600	4,190	11.619,30	483,94	12.103,24
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.155,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.339,80	173,25	1.513,05
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	770,00			m²	6,060	0,120	4.666,20	92,40	4.758,60
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	2.310,00		15,00%	m²	6,880	1,720	15.892,80	3.973,20	19.866,00
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	3.080,00			m²	1,610	0,240	4.958,80	739,20	5.698,00
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	154,00	0,050		m²	700,370	102,760	107.856,98	15.825,04	123.682,02
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.540,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.786,40	231,00	2.017,40
3		LIMPEZAS							5.913,60	18.110,40	24.024,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	12.320,00			m²	0,480	1,470	5.913,60	18.110,40	24.024,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							106.087,80	16.712,32	122.800,12
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	4.000,00		100,00%	m²	1,610	0,240	6.440,00	960,00	7.400,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	4,00			unidade	-	44,560	-	178,24	178,24
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	140,00	0,035		m³	700,370	102,760	98.051,80	14.386,40	112.438,20
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.400,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.596,00	238,00	1.834,00
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico	3,00			unidade	-	316,560	-	949,68	949,68
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							353.631,74	53.574,60	407.206,34
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	15.400,00		100,00%	m²	1,610	0,240	24.794,00	3.696,00	28.490,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	15,00			unidade	-	44,560	-	668,40	668,40
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	462,00	0,030		m³	700,370	102,760	323.570,94	47.475,12	371.046,06
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	4.620,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	5.266,80	785,40	6.052,20
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico	3,00			unidade	-	316,560	-	949,68	949,68
TOTAL GERAL:									635.547,50	122.249,21	757.796,71
										Valor/m²	49,21

Avenida Santo Dal Bosco e Rua Israel

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Ave **Avenida Santo Dal Bosco e Rua Israel - Dos trilhos até a COTREL e da Passo Fundo Até a Alemanha - Triângulo até o Passarela**

Area Total (m²)

16.000,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							105.992,80	23.694,00	129.686,80
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	16.000,00			m²		0,450	-	7.200,00	7.200,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	16.000,00			m²	0,060	0,040	960,00	640,00	1.600,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	16.000,00			m²	0,040	0,160	640,00	2.560,00	3.200,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	16.000,00			m²	0,080	0,040	1.280,00	640,00	1.920,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	320,00	0,400	5,00%	m³	7,730	1,930	2.473,60	617,60	3.091,20
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	800,00			m²	1,170	0,390	936,00	312,00	1.248,00
2.3	96400	Execução (reconstituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	160,00	0,200		m³	90,610	3,780	14.497,60	604,80	15.102,40
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	1.600,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.856,00	240,00	2.096,00
2.5	96396	Execução (reconstituição) de base de brita graduada	120,00	0,150		m³	100,600	4,190	12.072,00	502,80	12.574,80
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.200,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.392,00	180,00	1.572,00
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	800,00			m²	6,060	0,120	4.848,00	96,00	4.944,00
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	800,00		5,00%	m²	6,880	1,720	5.504,00	1.376,00	6.880,00
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.600,00			m²	1,610	0,240	2.576,00	384,00	2.960,00
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	80,00	0,050		m³	700,370	102,760	56.029,60	8.220,80	64.250,40
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	800,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	928,00	120,00	1.048,00
3		LIMPEZAS							6.912,00	21.168,00	28.080,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	14.400,00			m²	0,480	1,470	6.912,00	21.168,00	28.080,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							95.479,02	15.787,00	111.266,02
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	3.600,00		25,00%	m²	1,610	0,240	5.796,00	864,00	6.660,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	4,00			unidade	-	44,560	-	178,24	178,24
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	126,00	0,035		m³	700,370	102,760	88.246,62	12.947,76	101.194,38
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.260,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.436,40	214,20	1.650,60
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico	5,00			unidade	-	316,560	-	1.582,80	1.582,80
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							367.409,60	56.276,56	423.686,16
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	16.000,00		100,00%	m²	1,610	0,240	25.760,00	3.840,00	29.600,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	16,00			unidade	-	44,560	-	712,96	712,96
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	480,00	0,030		m³	700,370	102,760	336.177,60	49.324,80	385.502,40
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	4.800,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	5.472,00	816,00	6.288,00
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico	5,00			unidade	-	316,560	-	1.582,80	1.582,80
		TOTAL GERAL:							575.793,42	116.925,56	692.718,98
										Valor/m²	43,29

Rua João Massignan

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua João Massignan**

Area Total (m²)

10.640,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							96.869,50	17.856,23	114.725,73
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	10.640,00			m²		0,450	-	4.788,00	4.788,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	10.640,00			m²	0,060	0,040	638,40	425,60	1.064,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	10.640,00			m²	0,040	0,160	425,60	1.702,40	2.128,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	10.640,00			m²	0,080	0,040	851,20	425,60	1.276,80
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	383,04	0,400	9,00%	m³	7,730	1,930	2.960,89	739,26	3.700,15
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	957,60			m²	1,170	0,390	1.120,39	373,46	1.493,85
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	191,52	0,200		m³	90,610	3,780	17.353,62	723,94	18.077,56
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	1.915,20	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.221,63	287,28	2.508,91
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	143,64	0,150		m³	100,600	4,190	14.450,18	601,85	15.052,03
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.436,40	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.666,22	215,46	1.881,68
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	957,60			m²	6,060	0,120	5.803,05	114,91	5.917,96
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	311,88		2,93%	m²	6,880	1,720	2.145,73	536,43	2.682,16
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.269,48			m²	1,610	0,240	2.043,86	304,67	2.348,53
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	63,47	0,050		m²	700,370	102,760	44.452,48	6.522,17	50.974,65
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	634,70	10,000		m³xkm	1,160	0,150	736,25	95,20	831,45
3		LIMPEZAS							4.497,84	13.774,66	18.272,50
3.1	73806/001	Limpeza de pista	9.370,52			m²	0,480	1,470	4.497,84	13.774,66	18.272,50
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							248.525,74	37.537,78	286.063,52
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	9.370,52		100,00%	m²	1,610	0,240	15.086,54	2.248,92	17.335,46
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	9,00			unidade	-	44,560	-	401,04	401,04
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	327,97	0,035		m³	700,370	102,760	229.700,35	33.702,19	263.402,54
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	3.279,70	10,000		m³xkm	1,140	0,170	3.738,85	557,54	4.296,39
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico	2,00			unidade	-	314,045	-	628,09	628,09
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							395.792,04	59.558,61	455.350,65
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	10.640,00		100,00%	m²	1,610	0,240	17.130,40	2.553,60	19.684,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	11,00			unidade	-	44,560	-	490,16	490,16
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	532,00	0,050		m³	700,370	102,760	372.596,84	54.668,32	427.265,16
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	5.320,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	6.064,80	904,40	6.969,20
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	3,00			unidade	-	314,045	-	942,13	942,13
		TOTAL GERAL:							745.685,12	128.727,28	874.412,40
										Valor/m²	82,18

Rua Major Candido Cony

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Major Candido** **Rua Major Candido Cony** -

Area Total (m²)

1.890,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							16.690,83	3.477,23	20.168,06
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	1.890,00			m²		0,450	-	850,50	850,50
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	1.890,00			m²	0,060	0,040	113,40	75,60	189,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	1.890,00			m²	0,040	0,160	75,60	302,40	378,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	1.890,00			m²	0,080	0,040	151,20	75,60	226,80
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	37,80	0,400	5,00%	m³	7,730	1,930	292,19	72,95	365,14
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	94,50			m²	1,170	0,390	110,56	36,85	147,41
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	18,90	0,200		m³	90,610	3,780	1.712,52	71,44	1.783,96
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	189,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	219,24	28,35	247,59
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	14,18	0,150		m³	100,600	4,190	1.426,50	59,41	1.485,91
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	141,80	10,000		m³xkm	1,160	0,150	164,48	21,27	185,75
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	94,50			m²	6,060	0,120	572,67	11,34	584,01
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	189,00		10,00%	m²	6,880	1,720	1.300,32	325,08	1.625,40
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	283,50			m²	1,610	0,240	456,43	68,04	524,47
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	14,18	0,050		m³	700,370	102,760	9.931,24	1.457,13	11.388,37
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	141,80	10,000		m³xkm	1,160	0,150	164,48	21,27	185,75
3		LIMPEZAS							771,12	2.361,55	3.132,67
3.1	73806/001	Limpeza de pista	1.606,50			m²	0,480	1,470	771,12	2.361,55	3.132,67
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							42.609,28	7.298,14	49.907,42
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	1.606,50		100,00%	m²	1,610	0,240	2.586,46	385,56	2.972,02
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	56,23	0,035		m³	700,370	102,760	39.381,80	5.778,19	45.159,99
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	562,30	10,000		m³xkm	1,140	0,170	641,02	95,59	736,61
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	3,00			unidade	-	316,560	-	949,68	949,68
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							43.400,25	7.415,28	50.815,53
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	1.890,00		100,00%	m²	1,610	0,240	3.042,90	453,60	3.496,50
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	56,70	0,030		m³	700,370	102,760	39.710,97	5.826,49	45.537,46
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	567,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	646,38	96,39	742,77
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	3,00			unidade	-	316,560	-	949,68	949,68
TOTAL GERAL:									103.471,48	20.552,20	124.023,68
										Valor/m²	65,62

Rua Dr. João Caruso

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Dr. João Caruso - Da BR 153 até a Rua Alberto Parenti**

Area Total (m²)

11.480,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							77.986,79	20.273,10	98.259,89
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	11.480,00			m²	0,450	-		5.166,00	5.166,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	11.480,00			m²	0,060	0,040	688,80	459,20	1.148,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	11.480,00			m²	0,040	0,160	459,20	1.836,80	2.296,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	11.480,00			m²	0,080	0,040	918,40	459,20	1.377,60
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	1.722,00		15,00%	m²	6,880	1,720	11.847,36	2.961,84	14.809,20
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.722,00			m²	1,610	0,240	2.772,42	413,28	3.185,70
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	86,10		0,050	m²	700,370	102,760	60.301,85	8.847,63	69.149,48
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	861,00		10,000	m³xkm	1,160	0,150	998,76	129,15	1.127,91
3		LIMPEZAS							4.683,84	14.344,26	19.028,10
3.1	73806/001	Limpeza de pista	9.758,00			m²	0,480	1,470	4.683,84	14.344,26	19.028,10
6		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CAMADA DE MICROREVESTIMENTO							233.525,01	8.411,97	241.936,98
6.1	4011410	Micro revestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - brita comercial	11.480,00		100,00%	m²	5,600	0,620	64.288,00	7.117,60	71.405,60
6.2	Coletado	Emulsão Asfáltica RC-1C-E p/ MicroRevestimento (taxa de 0,0035 t/m²)	40,18			txkm	3.982,400	-	160.012,83	-	160.012,83
6.3	93176	Transporte de emulsão para pintura de ligação - DMT REFAP 350,00 Km - Taxa 0,003 t/m2	14.063,00			t	0,460	0,070	6.468,98	984,41	7.453,39
6.4	72843	Transporte de agregados p/ Micro-Revestimento TAXA 0,03 t/m² - DMT 10 km	3.444,00			txkm	0,800	0,090	2.755,20	309,96	3.065,16
		TOTAL GERAL:							316.195,64	43.029,33	359.224,97
										Valor/m²	31,29

Rua Pernambuco

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Pernambuco - Da Sidney Guerra (Trevo) até a José Wilk - São Vicente de Paulo - Morada do Sol**

Area Total (m²)

20.900,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							138.453,09	30.950,28	169.403,37
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	20.900,00			m²		0,450	-	9.405,00	9.405,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	20.900,00			m²	0,060	0,040	1.254,00	836,00	2.090,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	20.900,00			m²	0,040	0,160	836,00	3.344,00	4.180,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	20.900,00			m²	0,080	0,040	1.672,00	836,00	2.508,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	418,00	0,400	5,00%	m³	7,730	1,930	3.231,14	806,74	4.037,88
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	1.045,00			m²	1,170	0,390	1.222,65	407,55	1.630,20
2.3	96400	Execução (reconstituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	209,00	0,200		m³	90,610	3,780	18.937,49	790,02	19.727,51
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	2.090,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.424,40	313,50	2.737,90
2.5	96396	Execução (reconstituição) de base de brita graduada	156,75	0,150		m³	100,600	4,190	15.769,05	656,78	16.425,83
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.567,50	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.818,30	235,12	2.053,42
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	1.045,00			m²	6,060	0,120	6.332,70	125,40	6.458,10
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	1.045,00		5,00%	m²	6,880	1,720	7.189,60	1.797,40	8.987,00
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	2.090,00			m²	1,610	0,240	3.364,90	501,60	3.866,50
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	104,50	0,050		m³	700,370	102,760	73.188,66	10.738,42	83.927,08
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.045,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.212,20	156,75	1.368,95
3		LIMPEZAS							9.028,80	27.650,70	36.679,50
3.1	73806/001	Limpeza de pista	18.810,00			m²	0,480	1,470	9.028,80	27.650,70	36.679,50
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							249.442,49	38.943,73	288.386,22
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	9.405,00		50,00%	m²	1,610	0,240	15.142,05	2.257,20	17.399,25
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	9,00			unidade	-	44,560	-	401,04	401,04
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	329,18	0,035		m³	700,370	102,760	230.547,79	33.826,53	264.374,32
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	3.291,80	10,000		m³xkm	1,140	0,170	3.752,65	559,60	4.312,25
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	6,00		10,00%	unidade	-	316,560	-	1.899,36	1.899,36
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							479.928,79	74.930,34	554.859,13
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	20.900,00		100,00%	m²	1,610	0,240	33.649,00	5.016,00	38.665,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	21,00			unidade	-	44,560	-	935,76	935,76
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	627,00	0,030		m³	700,370	102,760	439.131,99	64.430,52	503.562,51
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	6.270,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	7.147,80	1.065,90	8.213,70
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	11,00			unidade	-	316,560	-	3.482,16	3.482,16
		TOTAL GERAL:							876.853,17	172.475,05	1.049.328,22
										Valor/m²	50,21

Rua Demétrio Arpini

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Demétrio Arpini** **Rua Demétrio Arpini - Entre a BR 153 e a Rua das Rosas**

Area Total (m²)

6.875,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							88.688,54	13.658,11	102.346,65
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	6.875,00			m²	0,450	-	-	3.093,75	3.093,75
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	6.875,00			m²	0,060	0,040	412,50	275,00	687,50
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	6.875,00			m²	0,040	0,160	275,00	1.100,00	1.375,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	6.875,00			m²	0,080	0,040	550,00	275,00	825,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	412,50	0,400	15,00%	m³	7,730	1,930	3.188,62	796,12	3.984,74
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	1.031,25			m²	1,170	0,390	1.206,56	402,18	1.608,74
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	206,25	0,200		m³	90,610	3,780	18.688,31	779,62	19.467,93
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	2.062,50	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.392,50	309,37	2.701,87
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	154,69	0,150		m³	100,600	4,190	15.561,81	648,15	16.209,96
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.546,90	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.794,40	232,03	2.026,43
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	1.031,25			m²	6,060	0,120	6.249,37	123,75	6.373,12
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.031,25			m²	1,610	0,240	1.660,31	247,50	1.907,81
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	51,56	0,050		m³	700,370	102,760	36.111,07	5.298,30	41.409,37
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	515,60	10,000		m³xkm	1,160	0,150	598,09	77,34	675,43
3		LIMPEZAS							2.805,00	8.590,31	11.395,31
3.1	73806/001	Limpeza de pista	5.843,75			m²	0,480	1,470	2.805,00	8.590,31	11.395,31
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							-	-	-
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							206.805,50	31.638,10	238.443,60
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	6.875,00		100,00%	m²	1,610	0,240	11.068,75	1.650,00	12.718,75
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	7,00			unidade	-	44,560	-	311,92	311,92
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	275,00	0,040		m³	700,370	102,760	192.601,75	28.259,00	220.860,75
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.750,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	3.135,00	467,50	3.602,50
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	3,00			unidade	-	316,560	-	949,68	949,68
		TOTAL GERAL:							298.299,04	53.886,52	352.185,56
										Valor/m²	51,23

Rua Bortolo Balvedi

Obra: Rest. Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua Bortolo Balvedi - Desde a Rua João Massignan atpe a Rua Marcos Ochoa

Area Total (m²)

1.700,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							306,00	1.173,00	1.479,00
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	1.700,00			m²		0,450	-	765,00	765,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	1.700,00			m²	0,060	0,040	102,00	68,00	170,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	1.700,00			m²	0,040	0,160	68,00	272,00	340,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	1.700,00			m²	0,080	0,040	136,00	68,00	204,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							816,00	2.499,00	3.315,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	1.700,00			m²	0,480	1,470	816,00	2.499,00	3.315,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							39.037,27	5.824,58	44.861,85
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	1.700,00		100,00%	m²	1,610	0,240	2.737,00	408,00	3.145,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	51,00	0,030		m³	700,370	102,760	35.718,87	5.240,76	40.959,63
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	510,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	581,40	86,70	668,10
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)			10,00%	unidade	-	316,560	-	-	-
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							63.237,45	10.009,34	73.246,79
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	1.700,00		100,00%	m²	1,610	0,240	2.737,00	408,00	3.145,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	85,00	0,050		m³	700,370	102,760	59.531,45	8.734,60	68.266,05
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	850,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	969,00	144,50	1.113,50
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
6		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CAMADA DE MICROREVESTIMENTO							-	-	-
		TOTAL GERAL:							103.396,72	19.505,92	122.902,64
										Valor/m²	72,30

Rua Argentina

Obra: Rest. Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua Rua Argentina - Entre a Rua Aratiba e a Vinte de Setembro

Area Total (m²)

12.070,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							237.569,80	40.407,23	277.977,03
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	12.070,00			m²	0,450	-	-	5.431,50	5.431,50
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	12.070,00			m²	0,060	0,040	724,20	482,80	1.207,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	12.070,00			m²	0,040	0,160	482,80	1.931,20	2.414,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	12.070,00			m²	0,080	0,040	965,60	482,80	1.448,40
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	482,80	0,400	10,00%	m³	7,730	1,930	3.732,04	931,80	4.663,84
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	1.207,00			m²	1,170	0,390	1.412,19	470,73	1.882,92
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	241,40	0,200		m³	90,610	3,780	21.873,25	912,49	22.785,74
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	2.414,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.800,24	362,10	3.162,34
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	181,05	0,150		m³	100,600	4,190	18.213,63	758,59	18.972,22
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.810,50	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.100,18	271,57	2.371,75
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	1.207,00			m²	6,060	0,120	7.314,42	144,84	7.459,26
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	3.017,50		25,00%	m²	6,880	1,720	20.760,40	5.190,10	25.950,50
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	4.224,50			m²	1,610	0,240	6.801,44	1.013,88	7.815,32
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	211,23	0,050		m³	700,370	102,760	147.939,15	21.705,99	169.645,14
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.112,30	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.450,26	316,84	2.767,10
3		LIMPEZAS							3.765,84	11.532,88	15.298,72
3.1	73806/001	Limpeza de pista	7.845,50			m²	0,480	1,470	3.765,84	11.532,88	15.298,72
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							-	-	-
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							363.075,25	56.080,72	419.155,97
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	12.070,00		100,00%	m²	1,610	0,240	19.432,70	2.896,80	22.329,50
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	12,00			unidade	-	44,560	-	534,72	534,72
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	482,80	0,040		m³	700,370	102,760	338.138,63	49.612,52	387.751,15
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	4.828,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	5.503,92	820,76	6.324,68
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	7,00			unidade	-	316,560	-	2.215,92	2.215,92
6		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CAMADA DE MICROREVESTIMENTO							-	-	-
		TOTAL GERAL:							604.410,89	108.020,83	712.431,72
										Valor/m²	59,02

Avenida Caldas Junior

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Ave **Avenida Caldas Jun Avenida Caldas Junior - 1.600,00 m - do Posto da José Oscar Salazar até a 3ª Lombada**

Area Total (m²)

12.800,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							168.538,88	33.673,28	202.212,16
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	12.800,00			m²		0,450	-	5.760,00	5.760,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	12.800,00			m²	0,060	0,040	768,00	512,00	1.280,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	12.800,00			m²	0,040	0,160	512,00	2.048,00	2.560,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	12.800,00			m²	0,080	0,040	1.024,00	512,00	1.536,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	768,00	0,400	15,00%	m³	7,730	1,930	5.936,64	1.482,24	7.418,88
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	1.920,00			m²	1,170	0,390	2.246,40	748,80	2.995,20
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	384,00	0,200		m³	90,610	3,780	34.794,24	1.451,52	36.245,76
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	3.840,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	4.454,40	576,00	5.030,40
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	288,00	0,150		m³	100,600	4,190	28.972,80	1.206,72	30.179,52
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	2.880,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	3.340,80	432,00	3.772,80
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	1.920,00			m²	6,060	0,120	11.635,20	230,40	11.865,60
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	10.880,00			m²	6,880	1,720	74.854,40	18.713,60	93.568,00
3		LIMPEZAS							-	-	-
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							-	-	-
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							476.140,80	71.455,36	547.596,16
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	12.800,00		100,00%	m²	1,610	0,240	20.608,00	3.072,00	23.680,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	13,00			unidade	-	44,560	-	579,28	579,28
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	640,00	0,050		m³	700,370	102,760	448.236,80	65.766,40	514.003,20
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	6.400,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	7.296,00	1.088,00	8.384,00
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	3,00			unidade	-	316,560	-	949,68	949,68
		TOTAL GERAL:							644.679,68	105.128,64	749.808,32
										Valor/m²	58,58

Rua Conselheiro Spherhacke

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Conselheiro Spherhacke - Entre a Av. Sete e a Rua Maranhão**

Area Total (m²)

3.240,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							583,20	2.235,60	2.818,80
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	3.240,00			m²		0,450	-	1.458,00	1.458,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	3.240,00			m²	0,060	0,040	194,40	129,60	324,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	3.240,00			m²	0,040	0,160	129,60	518,40	648,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	3.240,00			m²	0,080	0,040	259,20	129,60	388,80
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							1.555,20	4.762,80	6.318,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	3.240,00			m²	0,480	1,470	1.555,20	4.762,80	6.318,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							85.931,11	13.390,16	99.321,27
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	3.240,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.216,40	777,60	5.994,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	3,00			unidade	-	44,560	-	133,68	133,68
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	113,40		0,035	m³	700,370	102,760	79.421,95	11.652,98	91.074,93
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.134,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.292,76	192,78	1.485,54
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							74.400,44	11.697,91	86.098,35
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	3.240,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.216,40	777,60	5.994,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	3,00			unidade	-	44,560	-	133,68	133,68
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	97,20		0,030	m³	700,370	102,760	68.075,96	9.988,27	78.064,23
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	972,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.108,08	165,24	1.273,32
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
6		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CAMADA DE MICROREVESTIMENTO							-	-	-
		TOTAL GERAL:							162.469,95	32.086,47	194.556,42
									Valor/m²		60,05

Rua Jacó Luiz Busatta

Obra: Rest. Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua Rua Jacó Luiz Busa Rua Jacó Luis Busatta - Entre a Rua Julio Trombiní e a Léo Neuls

Area Total (m²)

4.500,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							810,00	3.105,00	3.915,00
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	4.500,00			m²		0,450	-	2.025,00	2.025,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	4.500,00			m²	0,060	0,040	270,00	180,00	450,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	4.500,00			m²	0,040	0,160	180,00	720,00	900,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	4.500,00			m²	0,080	0,040	360,00	180,00	540,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							2.160,00	6.615,00	8.775,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	4.500,00			m²	0,480	1,470	2.160,00	6.615,00	8.775,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							119.348,77	18.388,37	137.737,14
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	4.500,00		100,00%	m²	1,610	0,240	7.245,00	1.080,00	8.325,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	157,50		0,035	m³	700,370	102,760	110.308,27	16.184,70	126.492,97
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.575,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.795,50	267,75	2.063,25
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							103.333,95	16.038,02	119.371,97
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	4.500,00		100,00%	m²	1,610	0,240	7.245,00	1.080,00	8.325,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	135,00		0,030	m³	700,370	102,760	94.549,95	13.872,60	108.422,55
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.350,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.539,00	229,50	1.768,50
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							225.652,72	44.146,39	269.799,11
										Valor/m²	59,96

Rua Maria Agnes Graber e parte da Rua Dr. José Bisognin

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Maria Agnes Graber e parte da Rua Dr. José Bisognin - Entre a Santos Dumont e José Bisognin - Entre Maria Grauber e o numero 156**

Area Total (m²)

3.600,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							648,00	2.484,00	3.132,00
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	3.600,00			m²		0,450	-	1.620,00	1.620,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	3.600,00			m²	0,060	0,040	216,00	144,00	360,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	3.600,00			m²	0,040	0,160	144,00	576,00	720,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	3.600,00			m²	0,080	0,040	288,00	144,00	432,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							1.728,00	5.292,00	7.020,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	3.600,00			m²	0,480	1,470	1.728,00	5.292,00	7.020,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							82.667,16	12.957,04	95.624,20
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	3.600,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.796,00	864,00	6.660,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	4,00			unidade	-	44,560	-	178,24	178,24
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	108,00	0,030		m³	700,370	102,760	75.639,96	11.098,08	86.738,04
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.080,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.231,20	183,60	1.414,80
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							82.667,16	12.957,04	95.624,20
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	3.600,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.796,00	864,00	6.660,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	4,00			unidade	-	44,560	-	178,24	178,24
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	108,00	0,030		m³	700,370	102,760	75.639,96	11.098,08	86.738,04
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.080,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.231,20	183,60	1.414,80
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							167.710,32	33.690,08	201.400,40
										Valor/m²	55,94

Rua Sergipe - Trecho 02

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Sergipe - Trech Rua Sergipe Trecho 02 - Da Maranhão até o Numero 540 Faixas Laterais**

Area Total (m²)

2.590,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							466,20	1.787,10	2.253,30
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	2.590,00			m²		0,450	-	1.165,50	1.165,50
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	2.590,00			m²	0,060	0,040	155,40	103,60	259,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	2.590,00			m²	0,040	0,160	103,60	414,40	518,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	2.590,00			m²	0,080	0,040	207,20	103,60	310,80
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							1.243,20	3.807,30	5.050,50
3.1	73806/001	Limpeza de pista	2.590,00			m²	0,480	1,470	1.243,20	3.807,30	5.050,50
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							59.474,42	9.504,94	68.979,36
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	2.590,00		100,00%	m²	1,610	0,240	4.169,90	621,60	4.791,50
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	3,00			unidade	-	44,560	-	133,68	133,68
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	77,70		0,030	m³	700,370	102,760	54.418,74	7.984,45	62.403,19
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	777,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	885,78	132,09	1.017,87
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							77.909,27	12.210,45	90.119,72
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	2.590,00		100,00%	m²	1,610	0,240	4.169,90	621,60	4.791,50
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	3,00			unidade	-	44,560	-	133,68	133,68
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	103,60		0,040	m³	700,370	102,760	72.558,33	10.645,93	83.204,26
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.036,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.181,04	176,12	1.357,16
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							139.093,09	27.309,79	166.402,88
										Valor/m²	64,25

Rua Sergipe - Trecho 01

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Sergipe Trecho 01 - Da Av. Sete alpe a Rua Maranhão**

Area Total (m²)

5.180,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							932,40	3.574,20	4.506,60
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	5.180,00			m²		0,450	-	2.331,00	2.331,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	5.180,00			m²	0,060	0,040	310,80	207,20	518,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	5.180,00			m²	0,040	0,160	207,20	828,80	1.036,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	5.180,00			m²	0,080	0,040	414,40	207,20	621,60
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							2.486,40	7.614,60	10.101,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	5.180,00			m²	0,480	1,470	2.486,40	7.614,60	10.101,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							118.948,85	18.332,20	137.281,05
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	5.180,00		100,00%	m²	1,610	0,240	8.339,80	1.243,20	9.583,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	155,40	0,030		m³	700,370	102,760	108.837,49	15.968,90	124.806,39
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.554,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.771,56	264,18	2.035,74
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							155.818,54	23.743,23	179.561,77
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	5.180,00		100,00%	m²	1,610	0,240	8.339,80	1.243,20	9.583,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	207,20	0,040		m³	700,370	102,760	145.116,66	21.291,87	166.408,53
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.072,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	2.362,08	352,24	2.714,32
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							278.186,19	53.264,23	331.450,42
										Valor/m²	63,99

Rua Theodoro Tedesco

Obra: Rest. Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua Rua Theodoro Tede Rua Theodoro Tedesco - Extensão completa

Area Total (m²)

4.500,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							810,00	3.105,00	3.915,00
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	4.500,00			m²		0,450	-	2.025,00	2.025,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	4.500,00			m²	0,060	0,040	270,00	180,00	450,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	4.500,00			m²	0,040	0,160	180,00	720,00	900,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	4.500,00			m²	0,080	0,040	360,00	180,00	540,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							2.160,00	6.615,00	8.775,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	4.500,00			m²	0,480	1,470	2.160,00	6.615,00	8.775,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO									
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							135.363,60	20.738,72	156.102,32
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	4.500,00		100,00%	m²	1,610	0,240	7.245,00	1.080,00	8.325,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	180,00	0,040		m³	700,370	102,760	126.066,60	18.496,80	144.563,40
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.800,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	2.052,00	306,00	2.358,00
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							138.333,60	30.458,72	168.792,32
										Valor/m²	37,51

Av. Jose Oscar Salazar

Obra: Rest. Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Av. Av. Jose Oscar Salazar - Do número 947 até o 1407 - Canteiro do Frigorífico Boavistense)

Area Total (m²)

5.040,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							88.088,85	15.064,79	103.153,64
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	5.040,00			m²		0,450	-	2.268,00	2.268,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	5.040,00			m²	0,060	0,040	302,40	201,60	504,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	5.040,00			m²	0,040	0,160	201,60	806,40	1.008,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	5.040,00			m²	0,080	0,040	403,20	201,60	604,80
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	201,60	0,400	10,00%	m³	7,730	1,930	1.558,36	389,08	1.947,44
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	504,00			m²	1,170	0,390	589,68	196,56	786,24
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	100,80	0,200		m³	90,610	3,780	9.133,48	381,02	9.514,50
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	1.008,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.169,28	151,20	1.320,48
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	75,60	0,150		m³	100,600	4,190	7.605,36	316,76	7.922,12
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	756,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	876,96	113,40	990,36
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	504,00			m²	6,060	0,120	3.054,24	60,48	3.114,72
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	1.008,00		20,00%	m²	6,880	1,720	6.935,04	1.733,76	8.668,80
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.512,00			m²	1,610	0,240	2.434,32	362,88	2.797,20
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	75,60	0,050		m³	700,370	102,760	52.947,97	7.768,65	60.716,62
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	756,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	876,96	113,40	990,36
3		LIMPEZAS							1.693,44	5.186,16	6.879,60
3.1	73806/001	Limpeza de pista	3.528,00			m²	0,480	1,470	1.693,44	5.186,16	6.879,60
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							81.013,81	12.714,11	93.727,92
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	3.528,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.680,08	846,72	6.526,80
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	4,00			unidade	-	44,560	-	178,24	178,24
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	105,84	0,030		m³	700,370	102,760	74.127,16	10.876,11	85.003,27
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.058,40	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.206,57	179,92	1.386,49
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							187.480,44	28.389,44	215.869,88
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	5.040,00		100,00%	m²	1,610	0,240	8.114,40	1.209,60	9.324,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	252,00	0,050		m³	700,370	102,760	176.493,24	25.895,52	202.388,76
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.520,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	2.872,80	428,40	3.301,20
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							358.276,54	61.354,50	419.631,04
										Valor/m²	83,26

Rua Fioravante Morandi

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Fioravante Mor** **Rua Fioravante Morandi - Entre a Josefina Dalla Rosa e a Rua Belo Cardoso**

Area Total (m²)

1.350,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:	
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							243,00	931,50	1.174,50	
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	1.350,00			m²		0,450	-	607,50	607,50	
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	1.350,00			m²	0,060	0,040	81,00	54,00	135,00	
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	1.350,00			m²	0,040	0,160	54,00	216,00	270,00	
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	1.350,00			m²	0,080	0,040	108,00	54,00	162,00	
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE										
3		LIMPEZAS							648,00	1.984,50	2.632,50	
3.1	73806/001	Limpeza de pista	1.350,00			m²	0,480	1,470	648,00	1.984,50	2.632,50	
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							31.000,18	5.232,31	36.232,49	
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	1.350,00			100,00%	m²	1,610	0,240	2.173,50	324,00	2.497,50
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	1,00				unidade	-	44,560	-	44,56	
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	40,50			0,030	m³	700,370	102,760	28.364,98	4.161,78	32.526,76
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	405,00	10,000			m³xkm	1,140	0,170	461,70	68,85	530,55
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00				unidade	-	316,560	-	633,12	
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							31.000,18	5.232,31	36.232,49	
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	1.350,00			100,00%	m²	1,610	0,240	2.173,50	324,00	2.497,50
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	1,00				unidade	-	44,560	-	44,56	
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	40,50			0,030	m³	700,370	102,760	28.364,98	4.161,78	32.526,76
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	405,00	10,000			m³xkm	1,140	0,170	461,70	68,85	530,55
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00				unidade	-	316,560	-	633,12	
		TOTAL GERAL:							62.891,36	13.380,62	76.271,98	
										Valor/m²	56,50	

Rua Almirante Barroso

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Almirante Barroso - Entre a Rua Padre Feijó e a José do Patrocínio**

Area Total (m²)

2.160,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							388,80	1.490,40	1.879,20
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	2.160,00			m²		0,450	-	972,00	972,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	2.160,00			m²	0,060	0,040	129,60	86,40	216,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	2.160,00			m²	0,040	0,160	86,40	345,60	432,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	2.160,00			m²	0,080	0,040	172,80	86,40	259,20
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							1.036,80	3.175,20	4.212,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	2.160,00			m²	0,480	1,470	1.036,80	3.175,20	4.212,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							49.600,29	8.009,64	57.609,93
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	2.160,00			m²	1,610	0,240	3.477,60	518,40	3.996,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	64,80	0,030		m³	700,370	102,760	45.383,97	6.658,84	52.042,81
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	648,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	738,72	110,16	848,88
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							49.600,29	8.009,64	57.609,93
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	2.160,00			m²	1,610	0,240	3.477,60	518,40	3.996,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	64,80	0,030		m³	700,370	102,760	45.383,97	6.658,84	52.042,81
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	648,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	738,72	110,16	848,88
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							100.626,18	20.684,88	121.311,06
										Valor/m²	56,16

Rua Belo Cardoso

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Belo Cardoso - Entre a Rua João Batiston e Jose dos Santos Capello**

Area Total (m²)

6.710,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							1.207,80	4.629,90	5.837,70
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	6.710,00			m²		0,450	-	3.019,50	3.019,50
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	6.710,00			m²	0,060	0,040	402,60	268,40	671,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	6.710,00			m²	0,040	0,160	268,40	1.073,60	1.342,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	6.710,00			m²	0,080	0,040	536,80	268,40	805,20
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							3.220,80	9.863,70	13.084,50
3.1	73806/001	Limpeza de pista	6.710,00			m²	0,480	1,470	3.220,80	9.863,70	13.084,50
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							154.082,40	23.583,23	177.665,63
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	6.710,00		100,00%	m²	1,610	0,240	10.803,10	1.610,40	12.413,50
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	7,00			unidade	-	44,560	-	311,92	311,92
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	201,30		0,030	m³	700,370	102,760	140.984,48	20.685,58	161.670,06
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.013,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	2.294,82	342,21	2.637,03
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							201.842,16	30.592,50	232.434,66
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	6.710,00		100,00%	m²	1,610	0,240	10.803,10	1.610,40	12.413,50
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	7,00			unidade	-	44,560	-	311,92	311,92
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	268,40		0,040	m³	700,370	102,760	187.979,30	27.580,78	215.560,08
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.684,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	3.059,76	456,28	3.516,04
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							360.353,16	68.669,33	429.022,49
										Valor/m²	63,94

Rua Francisco Ferdinando Losina

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Francisco Ferdinando Losina - Entre a Rua Sergipe e a Paralela da BR 153 - "Molas Carlon"**

Area Total (m²)

3.360,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							604,80	2.318,40	2.923,20
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	3.360,00			m²	0,450	-	1.512,00	1.512,00	1.512,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	3.360,00			m²	0,060	0,040	201,60	134,40	336,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	3.360,00			m²	0,040	0,160	134,40	537,60	672,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	3.360,00			m²	0,080	0,040	268,80	134,40	403,20
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							1.612,80	4.939,20	6.552,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	3.360,00			m²	0,480	1,470	1.612,80	4.939,20	6.552,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							77.156,01	12.102,76	89.258,77
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	3.360,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.409,60	806,40	6.216,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	3,00			unidade	-	44,560	-	133,68	133,68
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	100,80	0,030		m³	700,370	102,760	70.597,29	10.358,20	80.955,49
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.008,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.149,12	171,36	1.320,48
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							77.156,01	12.102,76	89.258,77
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	3.360,00		100,00%	m²	1,610	0,240	5.409,60	806,40	6.216,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	3,00			unidade	-	44,560	-	133,68	133,68
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	100,80	0,030		m³	700,370	102,760	70.597,29	10.358,20	80.955,49
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.008,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.149,12	171,36	1.320,48
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
6		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CAMADA DE MICROREVESTIMENTO							-	-	-
6.1	4011410	Micro revestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - brita comercial	-			m²	5,600	0,620	-	-	-
6.2	Coletado	Emulsão Asfáltica RC-1C-E p/ MicroRevestimento (taxa de 0,0035 t/m²)	-			txkm	3.506,000	-	-	-	-
6.3	93176	Transporte de emulsão para pintura de ligação - DMT REFAP 350,00 Km - Taxa 0,003 t/m2	-			t	0,460	0,070	-	-	-
6.4	72843	Transporte de agregados p/ Micro-Revestimento TAXA 0,03 t/m² - DMT 10 km	-			txkm	0,800	0,090	-	-	-
		TOTAL GERAL:							156.529,62	31.463,12	187.992,74
									Valor/m²		55,95

Av. Salgado Filho

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Av. : **Av. Salgado Filho - Entre Riachuelo e José do Patrocínio**

Area Total (m²)

2.025,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							364,50	1.397,25	1.761,75
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	2.025,00			m²		0,450	-	911,25	911,25
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	2.025,00			m²	0,060	0,040	121,50	81,00	202,50
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	2.025,00			m²	0,040	0,160	81,00	324,00	405,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	2.025,00			m²	0,080	0,040	162,00	81,00	243,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							972,00	2.976,75	3.948,75
3.1	73806/001	Limpeza de pista	2.025,00			m²	0,480	1,470	972,00	2.976,75	3.948,75
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							46.500,27	7.554,18	54.054,45
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	2.025,00		100,00%	m²	1,610	0,240	3.260,25	486,00	3.746,25
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	60,75	0,030		m³	700,370	102,760	42.547,47	6.242,67	48.790,14
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	607,50	10,000		m³xkm	1,140	0,170	692,55	103,27	795,82
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							46.500,27	7.554,18	54.054,45
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	2.025,00		100,00%	m²	1,610	0,240	3.260,25	486,00	3.746,25
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	2,00			unidade	-	44,560	-	89,12	89,12
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	60,75	0,030		m³	700,370	102,760	42.547,47	6.242,67	48.790,14
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	607,50	10,000		m³xkm	1,140	0,170	692,55	103,27	795,82
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00		10,00%	unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							94.337,04	19.482,36	113.819,40
										Valor/m²	56,21

Rua Manuel Bicca

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Manuel Bicca - Entre a Rua Alberto Parenti e a paralela da BR 153**

Area Total (m²)

4.500,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							810,00	3.105,00	3.915,00
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	4.500,00			m²		0,450	-	2.025,00	2.025,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	4.500,00			m²	0,060	0,040	270,00	180,00	450,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	4.500,00			m²	0,040	0,160	180,00	720,00	900,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	4.500,00			m²	0,080	0,040	360,00	180,00	540,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
3		LIMPEZAS							2.160,00	6.615,00	8.775,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	4.500,00			m²	0,480	1,470	2.160,00	6.615,00	8.775,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							103.333,95	16.038,02	119.371,97
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	4.500,00		100,00%	m²	1,610	0,240	7.245,00	1.080,00	8.325,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	135,00		0,030	m³	700,370	102,760	94.549,95	13.872,60	108.422,55
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.350,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.539,00	229,50	1.768,50
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00		10,00%	unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							103.333,95	16.038,02	119.371,97
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	4.500,00		100,00%	m²	1,610	0,240	7.245,00	1.080,00	8.325,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	5,00			unidade	-	44,560	-	222,80	222,80
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	135,00		0,030	m³	700,370	102,760	94.549,95	13.872,60	108.422,55
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	1.350,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	1.539,00	229,50	1.768,50
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							209.637,90	41.796,04	251.433,94
										Valor/m²	55,87

Rua Miguel Moysin

Obra: Rest. **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Miguel Moysin - Extensão completa**

Area Total (m²)

11.700,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							101.324,92	18.187,06	119.511,98
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	11.700,00			m²		0,450	-	5.265,00	5.265,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	11.700,00			m²	0,060	0,040	702,00	468,00	1.170,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	11.700,00			m²	0,040	0,160	468,00	1.872,00	2.340,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	11.700,00			m²	0,080	0,040	936,00	468,00	1.404,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	468,00	0,400	10,00%	m³	7,730	1,930	3.617,64	903,24	4.520,88
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	1.170,00			m²	1,170	0,390	1.368,90	456,30	1.825,20
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	234,00	0,200		m³	90,610	3,780	21.202,74	884,52	22.087,26
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	2.340,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.714,40	351,00	3.065,40
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	175,50	0,150		m³	100,600	4,190	17.655,30	735,34	18.390,64
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.755,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.035,80	263,25	2.299,05
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	1.170,00			m²	6,060	0,120	7.090,20	140,40	7.230,60
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	-			m²	6,880	1,720	-	-	-
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.170,00			m²	1,610	0,240	1.883,70	280,80	2.164,50
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	58,50	0,050		m³	700,370	102,760	40.971,64	6.011,46	46.983,10
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	585,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	678,60	87,75	766,35
3		LIMPEZAS							5.054,40	15.479,10	20.533,50
3.1	73806/001	Limpeza de pista	10.530,00			m²	0,480	1,470	5.054,40	15.479,10	20.533,50
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							316.750,82	47.649,03	364.399,85
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	10.530,00		100,00%	m²	1,610	0,240	16.953,30	2.527,20	19.480,50
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	11,00			unidade	-	44,560	-	490,16	490,16
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	421,20	0,040		m³	700,370	102,760	294.995,84	43.282,51	338.278,35
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	4.212,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	4.801,68	716,04	5.517,72
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							351.945,36	52.863,12	404.808,48
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	11.700,00		100,00%	m²	1,610	0,240	18.837,00	2.808,00	21.645,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	12,00			unidade	-	44,560	-	534,72	534,72
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	468,00	0,040		m³	700,370	102,760	327.773,16	48.091,68	375.864,84
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	4.680,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	5.335,20	795,60	6.130,80
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							775.075,50	134.178,31	909.253,81
										Valor/m²	77,71

Rua Dilgai Chiolina Parenti

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Dilgai Chiolina Parenti - Entensão completa da rua - Bairro Atlântico**

Area Total (m²)

10.800,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							93.530,70	16.788,06	110.318,76
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	10.800,00			m²		0,450	-	4.860,00	4.860,00
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	10.800,00			m²	0,060	0,040	648,00	432,00	1.080,00
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	10.800,00			m²	0,040	0,160	432,00	1.728,00	2.160,00
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	10.800,00			m²	0,080	0,040	864,00	432,00	1.296,00
2		REPAROS NO PAVIMENTO EXISTENTE									
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	432,00	0,400	10,00%	m³	7,730	1,930	3.339,36	833,76	4.173,12
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito	1.080,00			m²	1,170	0,390	1.263,60	421,20	1.684,80
2.3	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	216,00	0,200		m³	90,610	3,780	19.571,76	816,48	20.388,24
2.4	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	2.160,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	2.505,60	324,00	2.829,60
2.5	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	162,00	0,150		m³	100,600	4,190	16.297,20	678,78	16.975,98
2.6	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	1.620,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	1.879,20	243,00	2.122,20
2.7	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	1.080,00			m²	6,060	0,120	6.544,80	129,60	6.674,40
2.8	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	-			m²	6,880	1,720	-	-	-
2.9	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	1.080,00			m²	1,610	0,240	1.738,80	259,20	1.998,00
2.10	CP 95995+72962	Reconstrução do Pavimentação com CBUQ	54,00	0,050		m³	700,370	102,760	37.819,98	5.549,04	43.369,02
2.11	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	540,00	10,000		m³xkm	1,160	0,150	626,40	81,00	707,40
3		LIMPEZAS							4.665,60	14.288,40	18.954,00
3.1	73806/001	Limpeza de pista	9.720,00			m²	0,480	1,470	4.665,60	14.288,40	18.954,00
4		REPERFILAMENTO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO							292.385,37	43.472,38	335.857,75
4.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C camada de reperfilagem	9.720,00		100,00%	m²	1,610	0,240	15.649,20	2.332,80	17.982,00
4.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	10,00			unidade	-	44,560	-	445,60	445,60
4.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada de reperfilagem	388,80	0,040		m³	700,370	102,760	272.303,85	39.953,08	312.256,93
4.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	3.888,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	4.432,32	660,96	5.093,28
4.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			t	-	39,970	-	79,94	79,94
5		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RECAPEAMENTO)							324.872,64	48.842,00	373.714,64
5.1	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C (camada final)	10.800,00		100,00%	m²	1,610	0,240	17.388,00	2.592,00	19.980,00
5.2	74022/27	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	11,00			unidade	-	44,560	-	490,16	490,16
5.3	CP 95995+72962	Construção de Pavimentação com CBUQ - Camada Final	432,00	0,040		m³	700,370	102,760	302.559,84	44.392,32	346.952,16
5.4	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	4.320,00	10,000		m³xkm	1,140	0,170	4.924,80	734,40	5.659,20
5.5	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	2,00			unidade	-	316,560	-	633,12	633,12
		TOTAL GERAL:							715.454,31	123.390,84	838.845,15
										Valor/m²	77,67

Rua Firavante Tagliari

Obra: Rest **Restauração do Pavimento Asfáltico com CBUQ**

Data Base do Orçamento: Setembro de 2018.

BDI Considerado 24,03%

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

Local: Rua **Rua Firavante Tagliari - Implantação Desde o Fin do Pavimento até a Paralela da BR 153**

Area Total (m²)

5.507,00

ITEM:	REFERÊNCIA:	DISCRIMINAÇÃO:	QUANTIDADE:	Espess.	% Da Rua	UNIDADE:	VALOR UNITÁRIO (COM BDI):		VALOR TOTAL (COM BDI):		TOTAL GERAL COM BDI:
							MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	MATERIAL:	MÃO DE OBRA:	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - MOB/DESMOB. - ADM - TOPOGRAFIA							991,26	3.799,83	4.791,09
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviço, acompanhamento e greide	5.507,00			m²		0,450	-	2.478,15	2.478,15
1.2	CPU AUX 01	Mob + Desmobilização de Maquinas	5.507,00			m²	0,060	0,040	330,42	220,28	550,70
1.3	CPU AUX 02	Adm. Local da Obra	5.507,00			m²	0,040	0,160	220,28	881,12	1.101,40
1.4	CPU AUX 03	Sinalização Permanente de Obra	5.507,00			m²	0,080	0,040	440,56	220,28	660,84
2		TERRAPLANAGEM							41.675,48	7.395,08	49.070,56
2.1	DAER/RS-546	Remoção mecanizada de pavimento, base e solos com escavações	660,00	0,400		m³	7,730	1,930	5.101,80	1.273,80	6.375,60
2.3	DAER/RS-546	Remoção de Material Inadequado do Sub-Leito	1.496,00	0,400		m³	7,730	1,930	11.564,08	2.887,28	14.451,36
2.5	72887	Trasporte de material removido para bota-fora - rodovia pavimentada	21.560,00	10,000			1,160	0,150	25.009,60	3.234,00	28.243,60
3		IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO							397.616,40	42.226,17	439.842,57
3.1	72961	Regularização e compactação de subleito	5.507,00			m²	1,170	0,390	6.443,19	2.147,73	8.590,92
3.2	96400	Execução (restituição) de sub base com macadame hidráulico, incluso compactação	826,05	0,150		m³	90,610	3,780	74.848,39	3.122,46	77.970,85
3.3	72887	Transporte de macadame hidráulico por rodovia pavimentada	8.260,50	10,000		m³xkm	1,160	0,150	9.582,18	1.239,07	10.821,25
3.4	96396	Execução (restituição) de base de brita graduada	660,84	0,120		m³	92,000	4,190	60.797,28	2.768,91	63.566,19
3.5	72887	Transporte de brita graduada por rodovia pavimentada	6.608,40	10,000		m³xkm	1,160	0,150	7.665,74	991,26	8.657,00
3.6	96401	Execução de imprimação de base para pavimentação	5.507,00			m²	6,060	0,120	33.372,42	660,84	34.033,26
3.7	DAER/RS-922	Fresagem de pavimento com remoção	-			m²	6,880	1,720	-	-	-
3.8	72943	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	5.507,00			m²	1,610	0,240	8.866,27	1.321,68	10.187,95
3.9	CP 95995+72962	Pavimentação com CBUQ	275,35	0,050		m³	700,370	102,760	192.846,87	28.294,96	221.141,83
3.10	72887	Transporte de CBUQ por rodovia pavimentada	2.753,50	10,000		m³xkm	1,160	0,150	3.194,06	413,02	3.607,08
3.11	73900/012	Ensaio de concreto asfáltico (2 Ensaio x Dia)	4,00			unidade	-	316,560	-	1.266,24	1.266,24
4		DRENAGEM PLUVIAL							175.657,91	26.258,45	201.916,36
4.1	90106	Escavação de vala não ancorada em mat. De 1° cat. Com profundidade de até 1,5	1.384,20			m³	6,060	0,910	8.388,25	1.259,62	9.647,87
4.2	93378	Reaterro de vala/cava compactada a maco em camada de 20cm	1.169,90			m³	19,390	2,900	22.684,43	3.392,72	26.077,15
4.3	72887	Transporte local c/ cam. Basc. 6m³. rodo em leito natural - DMT=2,0km	2.142,96			m³xkm	1,140	0,170	2.442,97	364,30	2.807,27
4.5	94112	Lastro de brita para tubulação - esp. 10cm	71,40			m³	160,880	24,040	11.486,83	1.716,45	13.203,28
4.6	74206/1	Caixa coletora c/ fundo e tampa de concreto e paredes de alvenaria	16,00			unid.	1.442,280	215,510	23.076,48	3.448,16	26.524,64
4.7	92210	Fornecimento de Tubo de Concreto D=0,40m - PA 1	605,00			m	81,180	12,129	49.113,90	7.337,86	56.451,76
	92808	Assentamento de Tubo de Concreto D=0,40m - PA 1	605,00			m	32,250	4,823	19.511,25	2.917,87	22.429,12
4.8	92212	Fornecimento de Tubo de Concreto D=0,60m - PA 1	190,00			m	140,280	20,961	26.653,20	3.982,51	30.635,71
	92811	Assentamento de Tubo de Concreto D=0,60m - PA 1	190,00			m	64,740	9,679	12.300,60	1.838,96	14.139,56
5		PASSEIOS - MEIO FIO E ACESSIBILIDADE							26.756,10	12.610,80	39.366,90
5.1	94273	Assentamento de guia/meio-fio em trecho reto, concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comp. x base inf x base sup x alt), p/ vias urbanas.	930,00			m	28,770	13,560	26.756,10	12.610,80	39.366,90
		TOTAL GERAL:							642.697,15	92.290,33	734.987,48
										Valor/m²	133,46

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
OBRA - ASFALTAMENTO DE DIVERSAS RUAS E AVENIDAS NA CIDADE DE ERECHIM - ETAPA 02

DESCRIÇÃO	TOTAL	Mês01		Mês02		Mês03		Mês04		Mês05		Mês06		Mês07		Mês08		Total Geral	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
Materias/Equipamentos	10.181.244,01	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,50	12,50%	1.272.655,51	12,50%	10.181.244,01	84,60%
M.O.	1.852.653,46	231.581,68	12,50%	231.581,68	12,50%	231.581,68	12,50%	231.581,68	12,50%	231.581,68	12,50%	231.581,68	12,50%	231.581,68	12,50%	231.581,70	12,50%	1.852.653,46	15,40%
Total	12.033.897,47	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,18	12,50%	1.504.237,21	12,50%	12.033.897,47	100,00%
Total Acumulado																			
Total Geral Acumulado Mat/Eq. + MO		1.504.237,18	12,50%	3.008.474,36	25,00%	4.512.711,54	37,50%	6.016.948,72	50,00%	7.521.185,90	62,50%	9.025.423,08	75,00%	10.529.660,26	87,50%	12.033.897,47	100,00%		

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR: CPU AUX 02

Composição de custos da Administração Local

Descrição	Qtde	Mês	% Ocupação	Custo unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Locação de infraestrutura para escritório inclusive gastos com energia	1,00	4,00	100,00%	1.500,00	6.000,00
Serviço de Vigia Noturno	1,00	4,00		6.000,00	
Descrição	Qtde	Mês		Custo unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Mão de obra indireta					
Engenheiro	1,00	4,00	25,00%	10.385,54	10.385,54
Encarregado geral	1,00	4,00	50,00%	8.121,12	16.242,24
TOTAL MAO DE OBRA					26.627,78
				CUSTO DIRETO TOTAL	32.627,78

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR: CPU AUX 03

Composição de custos da sinalização permanente de Segurança

COD.	Descrição	Qtde	Unid.	Custo unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
13.244	CONE REFLETIVO PARA USO EM VIAS URBANAS	100,00	unid.	75,00	7.500,00
DAER-7312	CAVALETES TIPO II - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	10,00	unid.	81,41	814,10
DAER-7412	PLACA DE AVISO DE OBRA	4,00	unid.	320	1.280,00

Custo Total (R\$)	R\$	9.594,10
--------------------------	------------	-----------------

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS RELATIVOS À MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - CPU AUX 01

CONTRATO										DMT (Km)
Código	Equipamentos de Grande Porte	Quant. Equip.	Origem	Destino	DMT (Km)	Vel Méd. (Km/h)	Tempo de V.(h)	Custo Transp. (R\$)	Total (R\$)	Fonte Preço
89876	Caminhão + Cavalos (Custo de Permanência do Equipamento no Contrato) 220 h/mês - 4 meses						880,00	19,33	17.010,40	
TOTAL CUSTO DE MOBILIZAÇÃO									17.010,40	

ASFALTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ERECHIM - ETAPA 02

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de Rodovias e Ferrovias		<p>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</p> <p>Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.</p>
Pelo CNAE da empresa, será utilizado o SINAPI:	ONERADO		
24,03%			
OBSERVAÇÕES			
Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Apresentar declaração informando a base de cálculo do ISS e a respectiva alíquota (percentual entre 2% e 5%), conforme legislação municipal vigente.			
Junto à documentação da licitação deverá ser apresentada declaração da empresa vencedora do certame informando o CNAE que representa a atividade de maior receita da empresa.			
As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.			
Parâmetro	%	Verificação	
Administração Central	4,67%	OK	
Min: 3,80% Máx: 4,67%			
Seguros e Garantias	0,74%	OK	
Min: 0,32% Máx: 0,74%			
Riscos	0,97%	OK	
Min: 0,50% Máx: 0,97%			
Despesas Financeiras	1,21%	OK	
Min: 1,02% Máx: 1,21%			
Lucro	8,69%	OK	
Min: 6,64% Máx: 8,69%			
Impostos: PIS	0,65%	OK	
Impostos: COFINS	3,00%	OK	
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK	
Regime de desoneração (4,50%)			