

08



PROPOSTA

DE

PREÇOS

Prefeitura Municipal de NOVA RUSSAS
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° SI-CP004/2023

CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Tauá, 31 OUTUBRO DE 2023

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DE NOVA RUSSAS -CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº SI-CP004/2023

1- OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 939233/2022, PLANO DE TRABALHO 1086032-67.

Valor Global da Proposta: R\$ 8.281.471,47 (oito milhões e duzentos e oitenta e um mil e quatrocentos e setenta e um reais e quarenta e sete centavos).

Prazo de início dos serviços: 05 (cinco) dias, a contar da emissão de Ordem de Serviços.
Prazo de execução dos serviços: 12 (doze) meses, contados da assinatura da ordem de serviço.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Observações:

- O licitante declara que tem pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo I - Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão de obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.



DADOS DA EMPRESA

Razão Social: **URBANA LIMPEZA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EIRELI**

Endereço: **Rod. Presidente Juscelino Kubitschek - BR-020 KM 84, S/N, Dorinha Cidrão, Tauá/CE CEP.: 63.660-000**

Fone: **(85) 9.9927.3437**

CNPJ: **13.259.179/0001-48**

Inscrição Estadual: **06.553978-8**

E-mail: **licita@urbanalimpeza.com.br**

Atenciosamente,

Assinado digitalmente por:
ROBERTO GONCALVEZ MOREIRA
CPF: 048.613.869-00
Data: 05/11/2023 18:51:46 -03:00

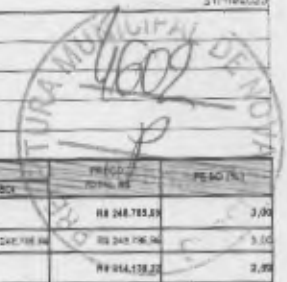
Assinado eletronicamente por:
JOSE VANDSBERG COSTA LIMA
CPF: 117.582.103-97
Data: 05/11/2023 18:51:42 -03:00

ANEXOS:

- a) Planilha Orçamentária;
- b) Planilha de Composição de Preços Unitários;
- c) Cronograma Físico-Financeiro;
- d) Planilha analítica de encargos sociais, de impostos e taxas;
- e) Composição analítica da taxa de B.D.I.



TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS - CEARA
 LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS - CEARA
 FONTE: SNAPI 07/2023 DESONERADA / BENFRA 027-1 COM DESONERACAO / BENFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
 BDI APLICADO: 26,00% / IRII - INSUMOS: 14,00%
 DATA BASE: 07/2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
					SEM IRII	COM IRII				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								R\$ 248.783,53	3,00	
0000	0000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	BENFRA	UNID	1,00	R\$ 107.044,22	R\$ 248.783,53	R\$ 248.783,53	3,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 814.178,23	2,89	
0001	0001	PLACATAGEM DE OBRA TIPO BANHEI	BENFRA	M2	12,00	R\$ 313,54	R\$ 3.762,53	R\$ 4.176,26	0,06	
0002	0002	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	BENFRA	M2	38.952,52	R\$ 1,00	R\$ 38.952,52	R\$ 111.677,52	1,59	
0003	0003	CARDA MARIQUETE DESEJADA DE ENTORNO DE CAMINHOS BASCULANTE E M² CARDA COM ENCAIXEIRA DE ALUMINIO ANODIZADO E BARRA DE FERRO E BARRA DE ALUMINIO ANODIZADO (R\$ 04/2020)	SNAPI	M2	2.965,00	R\$ 7,57	R\$ 22.442,05	R\$ 28.678,61	0,11	
0004	0004	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASPHALTICO DE 3000L EM VIA URBANA (R\$ 04/2020)	SNAPI	TANQUE	1,00	2.202,40	R\$ 1,14	R\$ 1,14	R\$ 4.157,14	0,02
0005	0005	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASPHALTICO DE 3000L EM VIA URBANA (R\$ 04/2020)	SNAPI	TANQUE	27.001,84	R\$ 0,43	R\$ 11.602,79	R\$ 14.882,81	0,18	
CANADA DE REPERFILAMENTO EM CRUG - ENLUCIDO								R\$ 1.340.738,26	27,86	
0006	0006	CONCRETO BETONADO DESEJADA A QUENTE - CRUG (S/N) (R\$ 04/2020)	BENFRA	M3	2.483,93	R\$ 146,03	R\$ 362.586,29	R\$ 583.936,29	7,00	
0007	0007	CRUMENTO ASFALTICO CAP 5/10 - 30 x 15,00	BENFRA	T	453,75	R\$ 1.095,43	R\$ 497.024,24	R\$ 1.987.119,67	30,07	
CANADA DE ROLAMENTO EM CRUG - ENLUCIDO								R\$ 1.340.738,26	27,86	
0008	0008	CONCRETO BETONADO DESEJADA A QUENTE - CRUG (S/N) (R\$ 04/2020)	BENFRA	M3	2.483,93	R\$ 146,03	R\$ 362.586,29	R\$ 583.936,29	7,00	
0009	0009	CRUMENTO ASFALTICO CAP 5/10 - 30 x 15,00	BENFRA	T	453,75	R\$ 1.095,43	R\$ 497.024,24	R\$ 1.987.119,67	30,07	
TRANSPORTE DO CAP DA BENFRA A T E A OBRA								R\$ 101.090,46	1,64	
0010	0010	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASPHALTICO DE 3000L EM VIA URBANA (R\$ 04/2020)	SNAPI	TANQUE	24.225,85	R\$ 1,17	R\$ 28.344,15	R\$ 22.219,54	0,27	
0011	0011	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASPHALTICO DE 3000L EM VIA URBANA (R\$ 04/2020)	SNAPI	TANQUE	190.964,40	R\$ 0,44	R\$ 84.000,24	R\$ 57.877,61	1,13	
TRANSPORTE DO CRUG DA OBRA A T E A OBRA								R\$ 1.816.671,31	18,66	
0012	0012	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA (R\$ 04/2020)	SNAPI	TANQUE	427.807,35	R\$ 1,18	R\$ 504.816,44	R\$ 613.893,44	7,26	
0013	0013	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA (R\$ 04/2020)	SNAPI	TANQUE	1.728.714,03	R\$ 0,45	R\$ 780.000,00	R\$ 968.761,61	12,07	
REALIZAÇÃO								R\$ 38.036,46	0,46	
0014	0014	FAIXA HORIZONTAL TÁTA REFLETIVAS EM ACRILICA BASE D'ÁGUA	BENFRA	M2	643,55	R\$ 12,09	R\$ 7.782,24	R\$ 15.227,81	0,18	
0015	0015	FAIXAS HORIZONTAL TÁTA REFLETIVAS EM ACRILICA BASE D'ÁGUA	BENFRA	M2	166,00	R\$ 15,72	R\$ 2.610,72	R\$ 3.064,12	0,03	
0016	0016	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DE VEICULO REFLETIVA EM ACRILICA UNIBRAG	BENFRA	M2	20,00	R\$ 807,45	R\$ 16.149,00	R\$ 18.007,00	0,22	
ADEQUAÇÃO DE CALÇADAS								R\$ 1.138.882,48	13,63	
0017	0017	LASTRO DE AREIA ACURADA	BENFRA	M3	983,95	R\$ 61,34	R\$ 60.366,25	R\$ 102.521,72	1,24	
0018	0018	LASTRO DE CONCRETO MISTO APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE TETO OU NA CRIAÇÃO ESPESSURA DE 8 CM ATÉ 30,00 CM	SNAPI	M2	40.525,99	R\$ 27,70	R\$ 1.122.509,33	R\$ 172.107,81	4,48	
0019	0019	PISO POLIURETA EXTERNO EM PNEU-FOSSIL ASSERVAÇÃO DOMARCASSA (FORNHEIMENTO E MONTAGEM)	BENFRA	M2	1.372,95	R\$ 101,01	R\$ 138.662,05	R\$ 228.738,01	2,74	
0020	0020	MANGUEIRA BEM FOCADO CONCRETO MOLHADO NO LOCAL	BENFRA	M	14.187,34	R\$ 21,42	R\$ 304.013,24	R\$ 382.218,11	4,62	
0021	0021	PAINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA APLICACAO MANUAL, 2 DEMÃO INCLUSIVE FUNDO PREPARACAO (R\$ 05/2020)	SNAPI	M2	1.770,95	R\$ 14,64	R\$ 25.822,73	R\$ 31.434,94	0,38	
0022	0022	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	BENFRA	M2	32.824,94	R\$ 1,00	R\$ 32.824,94	R\$ 14.225,77	0,17	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 2.719,38	0,08	
0023	0023	DEMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO D'PRANCHA DE 2 EIXOS	BENFRA	M2	809,00	R\$ 3,31	R\$ 2.678,31	R\$ 3.772,31	0,05	
								VALOR TOTAL (R\$)	R\$ 1.011.884,88	
								VALOR UNICÃO (R\$)	R\$ 8.300.498,78	
								VALOR TOTAL (R\$)	R\$ 9.312.383,66	



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SENPAI 07/2023 DESONERADA / SENPAI 027.1 COM DESONERAÇÃO / SENPAI MATERIAIS RETORNADOS 08/2023
BDI APLICADO:	26,00% / BDI - INSDIÃO: 15,00%
DATA BASE:	31/10/2023



ORÇAMENTO RESUMO

META 1 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS

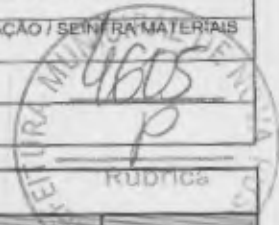
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR
1	01 - RUA ANTONIO ALVES DA COSTA - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	4.169,57	574.095,37
2	02 - RUA SEBASTIÃO FERREIRA MOURA - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	1.670,73	130.069,11
3	03 - RUA FRANCISCO MENDONÇA - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	1.996,10	169.388,68
4	04 - RUA JOSÉ EVANGELISTA CARVALHO - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	1.408,79	106.316,86
5	05 - RUA ANTONIO ALVES - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	1.565,88	120.236,74
6	06 - RUA VICENTE F. DE CARVALHO - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	946,55	73.558,89
7	07 - RUA PREF. MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO TIMBAÚBA	M2	1.156,57	89.898,68
8	08 - RUA JOAQUIM ONOFRE - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	1.809,37	140.152,27
9	09 - RUA MARIANO MADUREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE	M2	3.739,81	285.376,90
10	10 - RUA ANTONIO CARLOS - BAIRRO PROGRESSO	M2	1.011,85	77.290,73
11	11 - RUA MARIA CLARICE TAVARES - BAIRRO PANTANAL	M2	2.539,42	222.378,51
12	12 - RUA HERMENEGILDO MARTINS - BAIRRO PROGRESSO	M2	567,06	39.705,75
13	13 - AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA - BAIRRO PANTANAL	M2	8.577,40	785.510,60
14	14 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO TAMARINDO	M2	3.910,75	356.157,89
15	15 - RUA PROFESSOR LUI'S GONZAGA - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA	M2	8.441,75	642.098,11
16	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA	M2	11.730,40	898.293,37
17	17 - RUA ARGEMIRO CARVALHO - BAIRRO SÃO FRANCISCO	M2	5.356,68	413.101,38
18	18 - RUA CHAGAS MOURÃO - BAIRRO SÃO FRANCISCO	M2	5.149,23	398.992,32
19	19 - RUA QUINTINO BOCAIÚVA - BAIRRO SÃO FRANCISCO	M2	3.802,90	330.093,35
20	20 - RUA MARIA LOPES FERRO - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA	M2	2.880,91	217.177,61
21	21 - RUA FRANCISCO ANTONIO DA SILVA FERREIRA - BAIRRO LAGOA DO MEL	M2	1.855,90	143.647,46
22	22 - RUA FRANCISCA RODRIGUES DE SOUZA - BAIRRO LAGOA DO MEL	M2	1.773,99	142.761,41
23	23 - RUA FRANCISCO ALVES DE FARIAS - BAIRRO LAGOA DO MEL	M2	2.209,24	223.974,65
24	24 - RUA SEBASTIÃO SARAIVA DO NASCIMENTO - BAIRRO LAGOA DO MEL	M2	1.241,13	96.601,64
25	25 - RUA CAETANO PEREIRA DE SOUSA - BAIRRO LAGOA DO MEL	M2	1.596,60	134.937,28
26	26 - RUA ALÍPIO GOMES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA	M2	1.820,25	132.020,86
27	27 - RUA TENENTE JOSÉ HOMEM - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA	M2	4.994,80	393.523,58
28	28 - RUA VALDEMAR BEZERRA DE ARAÚJO - BAIRRO VILA FRANÇA	M2	1.438,00	160.103,74
29	29 - TRAVESSA VALDEMAR BEZERRA DE ARAÚJO - BAIRRO VILA FRANÇA	M2	430,44	35.753,60
30	30 - RUA RAIMUNDO LUIZ AZEVEDO MOTA FILHO - BAIRRO VILA FRANÇA	M2	841,68	75.801,94
31	31 - TRAVESSA RAIMUNDO LUIZ AZEVEDO MOTA FILHO - BAIRRO VILA FRANÇA	M2	1.193,21	87.740,03
32	32 - RUA PAULO MATOS - BAIRRO PANTANAL	M2	1.255,75	100.597,11
33	33 - RUA JOSÉ RODRIGUES DE MELO - BAIRRO COHAB	M2	552,67	55.095,57
34	34 - RUA 11 - BAIRRO COHAB	M2	754,15	68.884,81
35	35 - RUA RITA ALVES PEREIRA - BAIRRO COHAB	M2	837,83	80.638,48
36	36 - RUA AGENOR ALVES DA COSTA - BAIRRO COHAB	M2	485,61	37.050,36
37	37 - RUA MARIA DAS GRAÇAS DE SOUSA RODRIGUES - BAIRRO COHAB	M2	611,02	42.697,53
38	38 - RUA MARIA SOCORRO MOURA SOUSA - BAIRRO COHAB	M2	1.157,40	93.206,70
39	39 - RUA ANTÔNIO PEREIRA SOARES - BAIRRO COHAB	M2	1.076,13	81.390,54
40	40 - RUA FRANCISCA JOSELMA BEZERRA MARTINS SOUSA - BAIRRO COHAB	M2	601,00	45.451,03
TOTAL GERAL			98.960,32	8.281.471,47

TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
FONTE:	BENEFÍCIOS DESONERADOS/SPINRA 529.1 COM DESONERACAO/SPINRA MATERIAIS DE CONSUMO 262023
REAPLICADO:	26,20% TERC - INSUMOS 15,60%
DATA BASE:	07/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	TOTAL
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 146.795,66	R\$ 23.646,36	R\$ 20.377,92	R\$ 28.289,56	R\$ 10.336,01	R\$ 23.261,20	R\$ 37.143,75	R\$ 33.039,78	R\$ 24.231,51	R\$ 16.183,36	R\$ 10.544,27	R\$ 289.788,9
	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 214.036,22	R\$ 27.277,66	R\$ 21.029,22	R\$ 23.224,21	R\$ 16.287,22	R\$ 25.422,87	R\$ 21.879,42	R\$ 29.451,29	R\$ 20.696,86	R\$ 14.822,24	R\$ 18.240,21	R\$ 274.136,2
	PINTURA DE LIGAÇÃO	R\$ 614.518,62	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	CAMADA DE REEFERTEAMENTO EM CRAJ - E-3 DOCM	R\$ 2.140.736,25	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	CAMADA DE ISOLAMENTO EM CBJC 8500CV	R\$ 2.240.758,28	R\$ 224.021,37	R\$ 219.621,39	R\$ 243.722,99	R\$ 194.247,44	R\$ 228.333,24	R\$ 234.514,21	R\$ 207.572,43	R\$ 210.447,21	R\$ 169.515,27	R\$ 143.070,29	R\$ 2.047.788,2
	TRANSPORTE DO CAPÇA 807NA06A ATÉ A USINA	R\$ 151.925,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TRANSPORTE DO CBJC DA USINA ATÉ A OBRA	R\$ 1.919.677,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	REALIZAÇÃO	R\$ 36.432,43	R\$ 3.969,03	R\$ 3.910,49	R\$ 4.167,44	R\$ 2.910,42	R\$ 3.913,93	R\$ 3.754,94	R\$ 3.452,78	R\$ 2.749,73	R\$ 2.492,66	R\$ 2.359,23	R\$ 39.488,2
	ALOCAÇÃO DE CALÇADAS	R\$ 1.129.002,36	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	SERVÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 3.772,32	R\$ 336,49	R\$ 325,12	R\$ 371,26	R\$ 235,20	R\$ 307,34	R\$ 318,43	R\$ 484,47	R\$ 337,53	R\$ 193,24	R\$ 342,00	R\$ 3.772,3
		R\$ 1.251.471,08	R\$ 821.767,23	R\$ 1.138.246,13	R\$ 2.996.431,33	R\$ 2.177.786,02	R\$ 3.481.381,59	R\$ 4.177.947,36	R\$ 4.207.280,27	R\$ 3.712.936,51	R\$ 2.790.562,72	R\$ 2.207.571,26	R\$ 6.781.111,2



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
BDI APLICADO:	26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%
DATA BASE:	07/2023



CPROP1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UNID)

de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042611	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	9,00000000	R\$ 10.547,20	R\$ 158.625,20
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	9,00000000	R\$ 5.391,50	R\$ 48.523,50
TOTAL Mão de Obra						R\$ 187.148,70
VALOR:						R\$ 187.148,70

C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

de		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0671	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16102320	R\$ 22,0800	R\$ 3,5564
18300	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	0,94719532	R\$ 79,7600	R\$ 74,8200
11845	FE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16102320	R\$ 28,4400	R\$ 4,5795
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,42079298	R\$ 44,3300	R\$ 62,9830
TOTAL Material						R\$ 146,7389

de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	MONTADOR	SEINFRA	H	2,84158596	R\$ 20,7700	R\$ 59,0197
0391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,84158596	R\$ 20,7700	R\$ 59,0197
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,84158596	R\$ 15,5600	R\$ 44,1967
TOTAL Mão de Obra						R\$ 162,2361

de		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00838	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01183994	R\$ 502,4700	R\$ 5,9492
TOTAL Serviço						R\$ 5,9492
VALOR:						R\$ 313,91

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,06752412	R\$ 15,5600	R\$ 1,0500
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,0500
VALOR:						R\$ 1,05

100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA RE (UNIDADE: M3), AF_07/2020 (M3)

Serviço Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
57527	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01869829	R\$ 50,48	R\$ 1,17
57528	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02054558	R\$ 157,32	R\$ 4,09
5032	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01473498	R\$ 70,79	R\$ 1,04
5031	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00809039	R\$ 166,46	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,67
VALOR:						R\$ 7,67

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (M3XKM)

Serviço Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
57827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00585142	R\$ 50,48	R\$ 0,34
57828	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,38 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01382529	R\$ 157,32	R\$ 2,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,48
VALOR:						R\$ 2,48

Este documento foi assinado por JOSÉ VANDSBERG COSTA LIMA e ROBERTO GONCALVES MOREIRA. Para validar o documento e seus

C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO 3 EIXOS (M)

Serviço Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13718	CAVALO MECÂNICO C/FRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01241182	R\$ 265,0700	R\$ 3,2900



VALOR: R\$ 3,29

C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Item		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 72,2700	R\$ 0,0000
10586	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00567000	R\$ 197,7100	R\$ 0,1082
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 11,9400	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00108400	R\$ 18,9000	R\$ 0,0204
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032270	R\$ 26,4900	R\$ 0,0085
10740	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022420	R\$ 80,5500	R\$ 0,0201
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032270	R\$ 4,5800	R\$ 0,0015
10786	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022420	R\$ 6,7400	R\$ 0,0015
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,1934

de Obra		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	M	0,00073520	R\$ 15,9500	R\$ 0,0420
TOTAL Não de Obra:						R\$ 6,8458
VALOR:						R\$ 0,20



12569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

Item		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		T	1,00000000	R\$ 3,048,51	R\$ 3,048,51
TOTAL Não Oficial:						R\$ 3,048,51
VALOR:						R\$ 3,048,51

102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM)

Item		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91846	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 68.000 KG, POTÊNCIA 390 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00117870	R\$ 84,00	R\$ 0,0983
91845	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 68.000 KG, POTÊNCIA 390 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00277752	R\$ 369,25	R\$ 1,0258
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,11
VALOR:						R\$ 1,11

102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Item		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91846	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 68.000 KG, POTÊNCIA 390 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00046663	R\$ 84,00	R\$ 0,04
91845	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 68.000 KG, POTÊNCIA 390 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00107492	R\$ 369,25	R\$ 0,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,43
VALOR:						R\$ 0,43

C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Item		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10592	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHI)	SEINFRA	H	0,03973324	R\$ 46,1000	R\$ 1,8317
10658	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHP)	SEINFRA	H	0,00253017	R\$ 145,8100	R\$ 0,3668
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01364891	R\$ 58,4700	R\$ 0,8158
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02832049	R\$ 164,1100	R\$ 4,6477
10609	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01821898	R\$ 40,1300	R\$ 0,8107
10720	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02706242	R\$ 78,0800	R\$ 2,1117
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01312620	R\$ 89,4400	R\$ 1,2068
10759	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02874319	R\$ 174,8900	R\$ 5,0298
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,8288

de		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1800	R\$ 7,0400
TOTAL Material:						R\$ 7,0400

de Obra		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	M	0,02172913	R\$ 15,5600	R\$ 0,1130
TOTAL Não de Obra:						R\$ 6,1130

de		QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Este documento foi assinado por JOSE VANDSBERG COSTA LIMA e ROBERTO GONCALVES MOREIRA. Para validar este documento digite o código de validação em: www.cnpj.com.br/validar						
C3129	AREIA DE RÍO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,29843543	R\$ 3,8400	R\$ 1,0852
03130	AREIA DE RÍO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,29843543	R\$ 6,9200	R\$ 2,0721
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78414621	R\$ 81,8100	R\$ 62,3820



TOTAL Serviço	R\$ 124,3468
VALOR	R\$ 124,3468

10795 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10795	CIMENTO ASFALICO CAP 50/70		T	1,00000000	R\$ 3.965,43	R\$ 3.965,43
TOTAL Material						R\$ 3.965,43
VALOR						R\$ 3.965,43



C3168 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10690	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,03973324	R\$ 46,1000	R\$ 1.831,7
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00253817	R\$ 145,8100	R\$ 0,3693
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	m	0,01348891	R\$ 58,4700	R\$ 0,8158
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02832049	R\$ 184,1100	R\$ 4,9477
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01521688	R\$ 40,1300	R\$ 0,6107
10728	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02785242	R\$ 78,0800	R\$ 2,1117
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01352820	R\$ 88,4400	R\$ 1,2008
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02974319	R\$ 174,9800	R\$ 5,0208
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 18,8288

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10570	FILLER (PO CALCAREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1800	R\$ 7,9400
TOTAL Material						R\$ 7,9400

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10543	SE-IVENTE	SEINFRA	H	0,52173013	R\$ 15,5600	R\$ 8,1130
TOTAL Mão de Obra						R\$ 8,1130

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,29843843	R\$ 3,6400	R\$ 1,0960
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,29643843	R\$ 0,9200	R\$ 2,0721
C3262	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,76418621	R\$ 81,8100	R\$ 62,3628
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,02800000	R\$ 57,3200	R\$ 58,7168
TOTAL Serviço						R\$ 124,3468
VALOR						R\$ 124,3468

10798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10798	CIMENTO ASFALICO CAP 50/70		T	1,00000000	R\$ 3.965,43	R\$ 3.965,43
TOTAL Material						R\$ 3.965,43
VALOR						R\$ 3.965,43

102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91946	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 98.000 KG. POTÊNCIA 360 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00117878	R\$ 84,68	R\$ 0,09
91945	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 98.000 KG. POTÊNCIA 360 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00277752	R\$ 369,28	R\$ 1,02
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 1,11
VALOR						R\$ 1,11

102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91948	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 98.000 KG. POTÊNCIA 360 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00049863	R\$ 84,68	R\$ 0,04
91945	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 98.000 KG. POTÊNCIA 360 CV. INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00107460	R\$ 369,28	R\$ 0,39
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,43
VALOR						R\$ 0,43

95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM. POTÊNCIA 360 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00167304	R\$ 78,22	R\$ 0,12
TOTAL						R\$ 0,12



TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,15

VALOR: R\$ 1,15

93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Item		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93599	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	1	TXKM	0,00000000	R\$ 78,22	R\$ 0,00
93599	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	1	TXKM	0,00196385	R\$ 263,80	R\$ 0,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,15
VALOR:						R\$ 0,44

C3219 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Item		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 82 (CHI)	1	H	0,00000000	R\$ 35,2700	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 82 (CHP)	1	H	0,00601503	R\$ 85,9000	R\$ 0,5463
10838	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR. (CHI)	1	H	0,00119208	R\$ 64,8000	R\$ 0,0772
10752	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR. (CHP)	1	H	0,00821348	R\$ 138,6200	R\$ 0,7360
10573	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	1	H	0,00134841	R\$ 22,3600	R\$ 0,0301
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	1	H	0,00524445	R\$ 70,8300	R\$ 0,3715
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,9397
Materiais		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	1	KG	0,55000000	R\$ 5,1400	R\$ 2,8270
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	1	L	0,50000000	R\$ 14,3000	R\$ 7,1050
TOTAL Material:						R\$ 9,9320
Mão de Obra		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1	H	0,05714286	R\$ 15,5000	R\$ 0,8850
12567	TECNICO PRE MARCADOR	1	H	0,00714286	R\$ 27,8400	R\$ 0,1974
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,0824
VALOR:						R\$ 12,89

C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Item		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 82 (CHI)	1	H	0,01181818	R\$ 35,2700	R\$ 0,4097
10704	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 82 (CHP)	1	H	0,00781901	R\$ 85,9000	R\$ 0,6714
10838	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR. (CHI)	1	H	0,01372743	R\$ 64,8000	R\$ 0,8859
10752	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR. (CHP)	1	H	0,00846502	R\$ 138,6200	R\$ 0,8247
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7927
Materiais		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	1	KG	0,55000000	R\$ 5,1400	R\$ 2,8270
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	1	L	0,50000000	R\$ 14,3000	R\$ 7,1462
TOTAL Material:						R\$ 9,9732
Mão de Obra		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	1	H	0,17777778	R\$ 15,5000	R\$ 2,7644
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,7644
VALOR:						R\$ 16,73

C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Item		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHI)	1	H	0,82031854	R\$ 41,7000	R\$ 34,0323
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHP)	1	H	0,66241258	R\$ 117,3700	R\$ 10,8485
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 44,8808
Materiais		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	1	UN	2,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,8600
12528	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	1	UN	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
12805	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	1	M2	1,00000000	R\$ 475,8000	R\$ 475,8000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	1	M	3,00000000	R\$ 15,0000	R\$ 45,0000
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	1	M	1,80000000	R\$ 7,4000	R\$ 13,3200
TOTAL Material:						R\$ 533,1300
Mão de Obra		QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10448	CARPINTEIRO	1	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	1	H	1,00000000	R\$ 15,5600	R\$ 15,5600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,6370

Este documento foi assinado por JOSÉ VANDSBERG COSTA LIMA e ROBERTO GONCAL VEZ MOREIRA. Para validar o documento e suas assinaturas acesse <https://assinatlas.assinatlas.com.br/validar/BRSJ-XP07532QTTVXED0>



C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01903427	R\$ 315,5400	R\$ 6,2488
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,2488
					VALOR:	R\$ 801,46

C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Item	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,2216667	R\$ 67,2500	R\$ 75,7300
					TOTAL Material:	R\$ 75,7300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,7044
					VALOR:	R\$ 95,53

95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Item	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88398	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	R\$ 24,45	R\$ 6,54
88318	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	R\$ 18,62	R\$ 1,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,01
94998	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4,5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03341427	R\$ 370,43	R\$ 12,78
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,79
					VALOR:	R\$ 27,79

C4824 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Item	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0106	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01730564	R\$ 60,7500	R\$ 1,0513
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,58597382	R\$ 0,9900	R\$ 2,5699
0806	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,66243684	R\$ 0,5000	R\$ 1,3312
18023	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,0458733	R\$ 44,5300	R\$ 46,5789
					TOTAL Material:	R\$ 41,9224
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,0918
					VALOR:	R\$ 101,61

C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Item	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,1000	R\$ 3,1000
					TOTAL Material:	R\$ 3,1000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,9330
					VALOR:	R\$ 21,42

102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Item	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	LN	6,20638707	R\$ 0,58	R\$ 3,60
00009065	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,15018320	R\$ 0,22	R\$ 0,03
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,40172497	R\$ 11,10	R\$ 4,47
					TOTAL Material:	R\$ 8,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,55
					VALOR:	R\$ 17,65



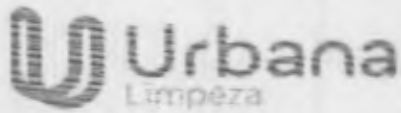
C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Qtd	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.00752412	R\$ 10,5000	R\$ 1.0500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1.0500
					VALOR:	R\$ 1,05

1. C4893 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Qtd	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0118	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (OHP)	SEINFRA	H	0.01241182	R\$ 200,0700	R\$ 1.2000
					TOTAL Equipamento Conv. Móvel:	R\$ 1.2000
					VALOR:	R\$ 1,20





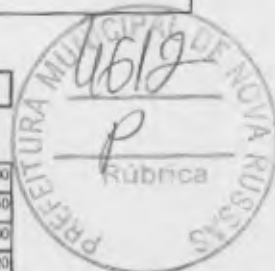
TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMNOSOS 09/2023
BDI APLICADO:	26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%
DATA BASE:	07/2023

ROP1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UNID)

MOB		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTL
004011	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	8,0000000	R\$ 18.547,25	R\$ 148.925,20
004019	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	9,0000000	R\$ 5.391,85	R\$ 48.523,90
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 197.449,20
					VALOR:	R\$ 197.449,20



TÍTULO:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
BDI APLICADO:	26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%
DATA BASE:	07/2023



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
	Feriados	3,71	0,00
	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,06
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,70
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
	Rescisão de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Rescisão do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	2,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,67	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,30
	TOTAL	8,58	3,50

A + B + C + D = 84,44 47,48



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
BDI APLICADO:	26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%
DATA BASE:	07/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRECTAS		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL		5,32

BENEFICIO		
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,32
L	Lucro	7,12
TOTAL		7,44

I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 26,00%

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

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRECTAS		
AC	Administração Central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,65
R	Riscos	0,56
TOTAL		2,91

BENEFICIO		
G	SEGURO E GARANTIA	0,30
L	Lucro	2,32
TOTAL		2,62

I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		8,15

BDI = 15,00%

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





MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: BFSJJ-XM7J5-32QTT-VXEQD

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ JOSÉ VANDSBERG COSTA LIMA (CPF 117.582.103-97) em 05/11/2023 18:51 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
177.22.35.230	Não disponível
Autenticação	josevandsberg.engenheiro@gmail.com
Email verificado	
dVi4xY6O841C3s3LhB3PflmQr5no5z+mtSRHgGOp/WE=	
SHA-256	

- ✓ ROBERTO GONCALVEZ MOREIRA (CPF 048.613.869-00) em 05/11/2023 18:51 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/BFSJJ-XM7J5-32QTT-VXEQD>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

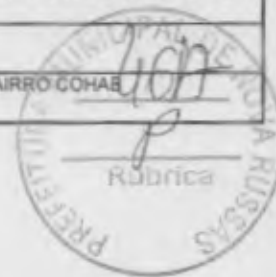
<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate>



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
DATA BASE:	07/2023
RUA:	40 - RUA FRANCISCA JOSELMA BEZERRA MARTINS SOUSA - BAIRRO COHAB



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	601,00000000	601,00
		601,00

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	18,03000000	18,03
		18,03

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	90,15000000	90,15
		90,15

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	Largura Média	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	6,79000000	2,00000000	271,60
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	6,27000000	2,00000000	250,80
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	6,14000000	2,00000000	245,60
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	6,02000000	2,00000000	240,80
4 + 0,00 a 4 + 15	Comprimento*Largura Média*Quant	15,00000000	6,44000000	2,00000000	193,20
					1.202,00

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m ² de asfalto.	0,60000000	0,60
		0,60

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	18,00000000	18,00
		18,00

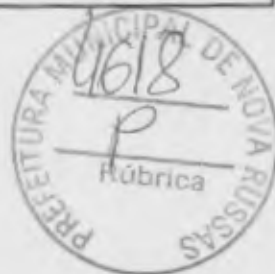
2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA:
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
DATA BASE:	07/2023
RUA:	40 - RUA FRANCISCA JOSÉLMA BEZERRA MARTINS SOUSA - BAIRRO COHAB

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	163,80000000
		163,80



3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ)	QUANT	18,03000000
		18,03

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	QUANT	2,45000000
		2,45

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	18,03000000
		18,03

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	QUANT	2,45000000
		2,45

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	147,00000000
		147,00

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	1.097,60000000
		1.097,60

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
DATA BASE:	07/2023
RUA:	40 - RUA FRANCISCA JOSELMA BEZERRA MARTINS SOUSA - BAIRRO COHAB



	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	2.596,32000000	2.596,32
		2.596,32

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00	10.471,82000000	10.471,82
		10.471,82

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	47,50000000	1,00000000	4,75
				4,75

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	0,00000000	0,00
LETRA A= 0,49 m²	0,00000000	0,00
LETRA R= 0,71 m²	0,00000000	0,00
LETRA E= 0,44 m²	0,00000000	0,00
		0,00

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	0,00000000	0,00
		0,00

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

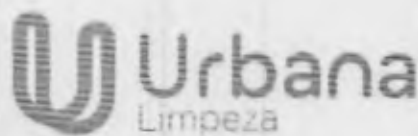
	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
	1,20000000	0,00000000	0,10000000	1,00000000	0,00
					0,00

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	1,50000000	0,00000000	1,00000000	0,00
				0,00

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	0,25000000	0,00000000	1,00000000	0,00
				0,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA 31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
FONTE:	SINAPI 07/2023 DESONERADA / SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 09/2023
DATA BASE:	07/2023
RUA:	40 - RUA FRANCISCA JOSELMA BEZERRA MARTINS SOUSA - BAIRRO COHAB



8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REPETIÇÃO	0,00000000	2,00000000	0,00
			0,00

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	0,00000000	1,00000000	0,00
				0,00	

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	0,00000000	1,00000000	0,00
				0,00	

9.1. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REPETIÇÃO/1000	303.000,00000 000	3,00000000	909,00
			909,00

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023

1.1. CPROP1 ADMINISIRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UNID)

	QUANT	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	LARG	ALTURA	QTD
	4,00000000	3,00000000	12,00
			12,00

2.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	4.169,57000000	4.169,57
	0	
		4.169,57

2.3. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	125,09000000	125,09
		125,09

2.4. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	625,45000000	625,45
		625,45

2.5. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	Comprimento	Repetição	QTD
Escavadeira, compactador de pneus pressão variável e compactador liso tandem. DMT=303,00 KM. Fortaleza p/ Nova Russas	303,00000000	3,00000000	909,00
			909,00

3.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,64000000	2,00000000	385,60
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,65000000	2,00000000	386,00
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,50000000	2,00000000	380,00
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,24000000	2,00000000	369,60
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,06000000	2,00000000	362,40
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,42000000	2,00000000	376,80
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,71000000	2,00000000	428,40
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,30000000	2,00000000	412,00
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,47000000	2,00000000	378,80
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,62000000	2,00000000	384,80



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023



		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,28000000	2,00000000	371,20
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,17000000	2,00000000	366,80
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,49000000	2,00000000	379,80
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,76000000	2,00000000	390,40
14 + 0,00 a 15 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,46000000	2,00000000	378,40
15 + 0,00 a 16 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,18000000	2,00000000	367,20
16 + 0,00 a 17 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,51000000	2,00000000	380,40
17 + 0,00 a 18 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,87000000	2,00000000	394,80
18 + 0,00 a 19 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,83000000	2,00000000	393,20
19 + 0,00 a 20 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,82000000	2,00000000	392,80
20 + 0,00 a 21 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,73000000	2,00000000	389,20
21 + 0,00 a 22 + 14,22	Comprimento*Largura Media*Quant	14,22000000	9,51969058	2,00000000	270,74
					8.339,14

3.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

		QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	4,17000000	4,17
			4,17

3.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	125,10000000	125,10
			125,10

3.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	1.138,41000000	1.138,41
			1.138,41

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	QUANT	125,09000000	125,09
			125,09

4.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

		QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	17,01000000	17,01

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA:

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023



QUANT	QTD
	17,01

5.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	125,09000000
	125,09

5.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	17,01000000
	17,01

6.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	1.020,60000000
	1.020,60

6.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	7.620,48000000
	7.620,48

7.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	18.012,96000000
	18.012,96

7.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	72.652,27000000
	72.652,27

8.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

LARG	COMPRIMENT	QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	217,11000000
		21,71

8.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023

	REPETIÇÃO	QTD
LETRA P= 0,61 m ²	REPETIÇÃO	0,00000000
LETRA P= 0,49 m ²	REPETIÇÃO	0,00000000
LETRA P= 0,71 m ²	REPETIÇÃO	0,00000000
LETRA P= 0,44 m ²	REPETIÇÃO	0,00000000
REFERENTE AO SIMBOLO "PARE"	REPETIÇÃO	0,00000000
		0,00


8.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	REPETIÇÃO	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m ²	REPETIÇÃO	0,00000000
		0,00

9.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	COMPRIMENT	LARG	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	86,84000000	0,10000000	2,00000000	20,84
					20,84

9.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	86,84000000	2,00000000	260,52
				260,52

9.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	COMPRIMENT	LARG	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	86,84000000	2,00000000	43,42
				43,42

C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	86,84000000	4,00000000	347,36
			347,36

9.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	86,84000000	2,00000000	43,42
				43,42	

9.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	86,84000000	2,00000000	260,52
				260,52

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**

DATA :

31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	02 -RUA SEBASTIÃO FERREIRA MOURA' BAIRRO TIMBAUBA

**1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	1.670,73000000
	0	1.670,73

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	50,12000000
		50,12

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	250,60000000
		250,60

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,80000000	2,00000000	272,00
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,81000000	2,00000000	352,40
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,97000000	2,00000000	318,80
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,47000000	2,00000000	338,80
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,55000000	2,00000000	342,00
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,14000000	2,00000000	325,60
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,09000000	2,00000000	323,60
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,04000000	2,00000000	321,60
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,92000000	2,00000000	316,80
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,09000000	2,00000000	323,60
10 + 0,00 a 11 + 6,37	Comprimento*Largura Media*Quant	6,37000000	8,34065934	2,00000000	106,28
					3.341,46

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m ² de asfalto.	QUANT	1,67000000
		1,67

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	02 -RUA SEBASTIÃO FERREIRA MOURA' BAIRRO TIMBAUBA



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	50,10000000
		50,10

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	455,91000000
		455,91

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	QUANT	50,12000000
		50,12

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	QUANT	6,82000000
		6,82

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	50,12000000
		50,12

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	QUANT	6,82000000
		6,82

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

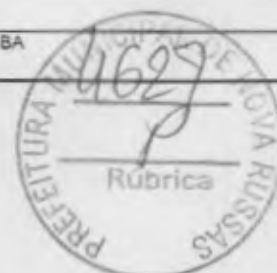
	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	409,20000000
		409,20

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	02 -RUA SEBASTIÃO FERREIRA MOURA BAIRRO TIMBAUBA



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	3.055,3800000 0	3.055,36
		3.055,36

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Agradável p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	7.217,2800000 0	7.217,28
		7.217,28

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Agradável p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	29.109,7000000 00	29.109,70
		29.109,70

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ANTONIO ALVES DA COSTA	0,40000000	4,09000000	1,00000000	1,64
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ANTONIO ALVES DA COSTA	0,40000000	4,06000000	1,00000000	1,62
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. DR. WALDO MARTINS	0,40000000	4,17000000	1,00000000	1,67
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	0,10000000	15,00000000	6,00000000	9,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	80,09000000	1,00000000	8,01
				21,94

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	1,83000000	1,83
LETRA P= 0,49 m²	1,47000000	1,47
LETRA P= 0,71 m²	2,13000000	2,13
LETRA P= 0,44 m²	1,32000000	1,32
		6,75

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA R-1 A=0,30m²	0,90000000	0,90
		0,90

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	02 -RUA SEBASTIÃO FERREIRA MOURA' BAIRRO TIMBAUBA

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	41,27000000	0,10000000	2,00000000	9,90
					9,90



8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	41,27000000	2,00000000	123,81
				123,81

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	41,27000000	2,00000000	20,64
				20,64

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	41,27000000	4,00000000	165,08
			165,08

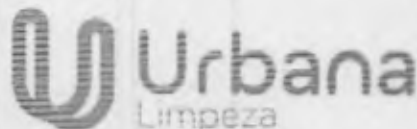
8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	41,27000000	2,00000000	20,64
				20,64

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	41,27000000	2,00000000	123,81
				123,81

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA:
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	03 - RUA FRANCISCO MENDONÇA - BAIRRO TIMBAUBA

1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	1.996,1000000	1.996,10
	0	
		1.996,10

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	59,86000000	59,88
		59,88

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	299,40000000	299,40
		299,40

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	13,42000000	2,00000000	636,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,69000000	2,00000000	347,60
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,09000000	2,00000000	283,60
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,19000000	2,00000000	287,60
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,20000000	2,00000000	288,00
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,08000000	2,00000000	283,20
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,35000000	2,00000000	294,00
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,77000000	2,00000000	310,80
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,00000000	2,00000000	320,00
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,88000000	2,00000000	315,20
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,72000000	2,00000000	308,80
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,75000000	2,00000000	310,00
12 + 0,00 a 12 + 5,87	Comprimento*Largura Media*Quant	5,87000000	9,08000000	2,00000000	106,60
					3.992,20

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m ² de asfalto.	2,00000000	2,00
		2,00

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	03 - RUA FRANCISCO MENDONÇA' BAIRRO TIMBAUBA



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	80,00000000
		80,00

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	546,00000000
		546,00

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	QUANT	59,88000000
		59,88

3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	8,14000000
		8,14

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	59,88000000
		59,88

4.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	8,14000000
		8,14

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

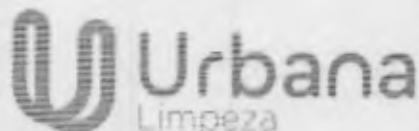
	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	488,40000000
		488,40

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	03 - RUA FRANCISCO MENDONÇA' BAIRRO TIMBAUBA



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	3.646,7200000 0
		3.646,72

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	8.622,7200000 0
		8.622,72

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT	34.778,3000000 00
		34.778,30

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ANTONIO ALVES DA COSTA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	5,17000000	1,00000000	2,07
FAIXA DUPLA CONTINUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	2,00000000	3,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	115,24000000	1,00000000	11,52
				16,59	

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	QUANT	0,61000000
LETRA A= 0,49 m²	QUANT	0,49000000
LETRA R= 0,71 m²	QUANT	0,71000000
LETRA E= 0,44 m²	QUANT	0,44000000
		2,25

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

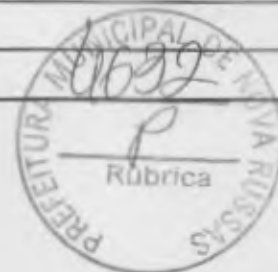
	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	QUANT	0,30000000
		0,30

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	192,15000000	0,10000000	1,00000000
					23,08

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS,

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	03 - RUA FRANCISCO MENDONÇA' BAIRRO TIMBAUBA


ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	192,15000000	1,00000000	288,23
				288,23

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	192,15000000	1,00000000	48,04
				48,04

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	192,15000000	2,00000000	384,30
			384,30

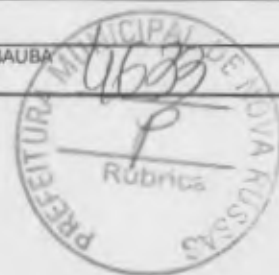
8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	192,15000000	1,00000000	48,04
				48,04

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	192,15000000	1,00000000	288,23
				288,23

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
DATA BASE:	07/2023
RUA:	04 - RUA JOSE EVANGEUSTA CARVALHO -BAIRRO TIMBAUBA


1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	1.408,79000000
		0
		1.408,79

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	42,26000000
		42,26

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	211,30000000
		211,30

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,60000000	2,00000000
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,06000000	2,00000000
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,11000000	2,00000000
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,08000000	2,00000000
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,06000000	2,00000000
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,12000000	2,00000000
6 + 0,00 a 6 + 4,31	Comprimento*Largura Media*Quant	4,31000000	11,18000000	2,00000000
				2.817,57

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	1,41000000
		1,41

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	42,30000000
		42,30

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	04 - RUA JOSE EVANGEUSTA CARVALHO -BAIRRO TIMBAUBA



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	384,93000000	384,93
		384,93

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	42,26000000	42,26
		42,26

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m ² de CBUQ	5,75000000	5,75
		5,75

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	42,26000000	42,26
		42,26

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m ² de CBUQ	5,75000000	5,75
		5,75

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	345,00000000	345,00
		345,00

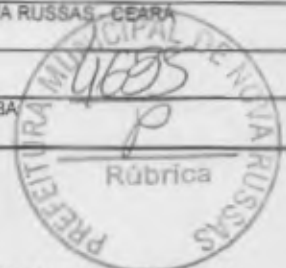
5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	2.576,00000000	2.576,00
		2.576,00

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	6.085,44000000	6.085,44
		6.085,44

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	04 - RUA JOSÉ EVANGEUSTA CARVALHO -BAIRRO TIMBAUBA



QUANT	QTD
	5.085,44

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
	24.544,61

CBUQ com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT	24.544,610000 00	24.544,61
			24.544,61

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ANTONIO ALVES	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	7,10000000	1,00000000	2,84
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA VICENTE FERREIRA DE CARVALHO	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	5,59000000	1,00000000	2,24
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	4,00000000	6,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	46,76000000	1,00000000	4,68
				15,76	

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

QUANT	QTD
	1,22
	0,98
	1,42
	0,88
	4,50

LETRA P= 0,61 m ²	QUANT	1,22000000	1,22
LETRA A= 0,49 m ²	QUANT	0,98000000	0,98
LETRA R= 0,71 m ²	QUANT	1,42000000	1,42
LETRA E= 0,44 m ²	QUANT	0,88000000	0,88
			4,50

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

QUANT	QTD
	0,60
	0,60

PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R=1 A=0,30m ²	QUANT	0,60000000	0,60
			0,60

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	24,86000000	0,10000000	2,00000000	5,97
				5,97	

	LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	24,86000000	0,10000000	2,00000000	5,97
						5,97

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	24,86000000	2,00000000	74,58
			74,58	

	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	24,86000000	2,00000000	74,58
					74,58

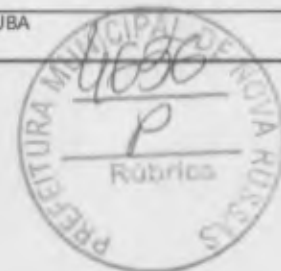
8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	04 - RUA JOSE EVANGELISTA CARVALHO -BAIRRO TIMBAUBA



	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	24,86000000	2,00000000	12,43
				12,43

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	24,86000000	4,00000000	99,44
			99,44

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil	0,25000000	24,86000000	2,00000000	12,43
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO				12,43

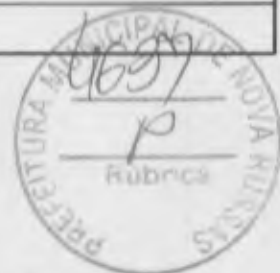
8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	24,86000000	2,00000000	74,58
				74,58

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	05- RUA ANTONIO ALVES -BAIRRO TIMBAUBA



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	1.565,88000000
		0
		1.565,88

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	46,98000000
		46,98
		46,98

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	234,90000000
		234,90
		234,90

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,79000000	2,00000000
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,69000000	2,00000000
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,55000000	2,00000000
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,72000000	2,00000000
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,89000000	2,00000000
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,96000000	2,00000000
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,94000000	2,00000000
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,96000000	2,00000000
8 + 0,00 a 8 + 16,87	Comprimento*Largura Media*Quant	16,87000000	9,24000000	2,00000000
				3.131,76

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	1,57000000
		1,57
		1,57

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	47,10000000
		47,10
		47,10

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	05- RUA ANTONIO ALVES -BAIRRO TIMBAUBA

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	428,61000000
		428,61
		428,61


3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	QUANT	46,98000000
		46,98
		46,98

3.2. 10798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	6,39000000
		6,39
		6,39

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	46,98000000
		46,98
		46,98

4.2. 10798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	6,39000000
		6,39
		6,39

102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	383,40000000
		383,40
		383,40

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	2.862,72000000
		0
		2.862,72

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	05- RUA ANTONIO ALVES -BAIRRO TIMBAUBA



	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	6.765,1200000 0
		6.765,12

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT	27.285,9800000 00
		27.285,98

6.3. C3219 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. DR. OSVALDO MARTINS	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	4,75000000	1,00000000
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	2,00000000
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	80,74000000	1,00000000
				12,97

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	QUANT	0,61000000
LETRA A= 0,49 m²	QUANT	0,49000000
LETRA R= 0,71 m²	QUANT	0,71000000
LETRA E= 0,44 m²	QUANT	0,44000000
		2,25

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA R-1 A=0,30m²	QUANT	0,30000000
		0,30

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	35,37000000	0,10000000	2,00000000
					8,49

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	35,37000000	2,00000000
				106,11

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**DATA:
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	05- RUA ANTONIO ALVES -BAIRRO TIMBAUBA

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	35,37000000	2,00000000	17,69
				17,69

**8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	35,37000000	4,00000000	141,48
			141,48

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	35,37000000	2,00000000	17,69
				17,69

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	35,37000000	2,00000000	106,11
				106,11

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	05 - RUA VICENTE F. DE CARVALHO - BAIRRO TIMUÓBA


1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	946,55000000
		946,55

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	28,40000000
		28,40

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	142,00000000
		142,00

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,99000000	2,00000000
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,01000000	2,00000000
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,04000000	2,00000000
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,97000000	2,00000000
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,87000000	2,00000000
5 + 0,00 a 5 + 18,76	Comprimento*Largura Media*Quant	18,76000000	7,94000000	2,00000000
				1,893,11

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	0,95000000
		0,95

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

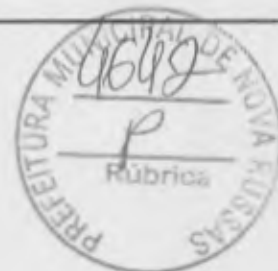
	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	28,50000000
		28,50

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	06 - RUA VICENTE F. DE CARVALHO - BAIRRO TIMUOBA



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	259,35000000	259,35
		259,35

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ)	28,40000000	28,40
		28,40

3.2. 10798 CIMENTO ASFALTIICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	3,86000000	3,86
		3,86

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	28,40000000	28,40
		28,40

4.2. 10798 CIMENTO ASFALTIICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	3,86000000	3,86
		3,86

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	231,60000000	231,60
		231,60

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	1.729,28000000	1.729,28
		1.729,28

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Agradável p/ Nova Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	4.089,60000000	4.089,60
		4.089,60

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	06 - RUA VICENTE F. DE CARVALHO - BAIRRO TIMUÓBA



QUANT	QTD
	-4.089,60

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	16.494,720000 00
	16.494,72

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD		
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. DR. OSVALDO MARTINS	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	4,00000000	1,00000000	1,60
FAIXA DÚPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	2,00000000	3,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	51,68000000	1,00000000	5,17
					9,77

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

QUANT	QTD		
LETRA P= 0,61 m²	QUANT	0,61000000	0,61
LETRA A= 0,49 m²	QUANT	0,49000000	0,49
LETRA R= 0,71 m²	QUANT	0,71000000	0,71
LETRA E= 0,44 m²	QUANT	0,44000000	0,44
			2,25

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

QUANT	QTD		
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	QUANT	0,30000000	0,30
			0,30

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD		
	LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	23,75000000	0,10000000	2,00000000	5,70
						5,70

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD		
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	23,75000000	2,00000000	71,25
					71,25

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD		
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	23,75000000	2,00000000	-11,88
					11,88

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LÓCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	06 - RUA VICENTE F. DE CARVALHO - BAIRRO TIMUÓBA

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	23,75000000	4,00000000	95,00
			95,00



8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	23,75000000	2,00000000	11,88
				11,88	

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	23,75000000	2,00000000	71,25
				71,25

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	07 - RUA PREF. MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO TIMBAUBA



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	1.156,57000000
		0
		1.156,57

1.2. 100981 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	34,70000000
		34,70

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	173,50000000
		173,50

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	8,27000000	2,00000000
				330,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	8,30000000	2,00000000
				332,00
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	8,18000000	2,00000000
				327,20
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	8,00000000	2,00000000
				320,00
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	7,96000000	2,00000000
				318,40
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	7,94000000	2,00000000
				317,60
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*LarguraMedia*Quant	20,00000000	7,90000000	2,00000000
				316,00
7 + 0,00 a 7 + 2,98	Comprimento*LarguraMedia*Quant	2,98000000	8,58000000	2,00000000
				61,14
				2.313,14

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,00057m ³ de asfalto.	QUANT	1,16000000
		1,16

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	34,80000000
		34,80

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	07 - RUA PREF. MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO TIMBAUBA

VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	316,68000000
		316,68
		316,68



3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	QUANT	34,70000000
		34,70
		34,70

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	4,72000000
		4,72
		4,72

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	34,70000000
		34,70
		34,70

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	4,72000000
		4,72
		4,72

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	283,20000000
		283,20
		283,20

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	2.114,56000000
		2.114,56
		2.114,56

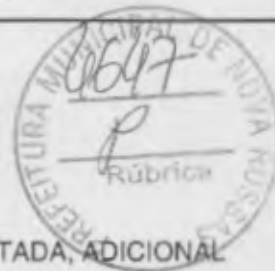
6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	07 - RUA PREF. MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO TIMBAUBA

	QUANT	QTD
CBUG com peso específico de 2,40 T/m³, DMT TOTAL=151,00 KM, Agrazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT 4.996,8000000 0	4.996,80
		4.996,80



6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUG com peso específico de 2,40 T/m³, DMT TOTAL=151,00 KM, Agrazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT 20.153,760000 00	20.153,76
		20.153,76

6.3. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. DR. OSVALDO MARTINS	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	4,64000000	1,00000000	1,86
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	2,00000000	3,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	63,79000000	1,00000000	6,38
				11,24	

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	QUANT 0,61000000	0,61
LETRA A= 0,49 m²	QUANT 0,49000000	0,49
LETRA R= 0,71 m²	QUANT 0,71000000	0,71
LETRA E= 0,44 m²	QUANT 0,44000000	0,44
		2,25

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA R-1 A=0,30m²	QUANT 0,30000000	0,30
		0,30

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD	
	LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	28,60000000	0,10000000	2,00000000	6,86
					6,86	

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	28,60000000	2,00000000	85,80
				85,80	

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	07 - RUA PREF. MANOEL ABDIAS EVANGELISTA - BAIRRO TIMBAUBA

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	28,60000000	2,00000000	14,30
				14,30

**8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	28,60000000	4,00000000	114,40
			114,40

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
ra do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	28,60000000	2,00000000	14,30
				14,30	

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	28,60000000	2,00000000	85,80
				85,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	08 - RUA JOAQUIM ONOFRE - BAIRRO UNIVERSIDADE



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	1.809,37000000
		0
		1.809,37

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	54,28000000
		54,28
		54,28

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	271,40000000
		271,40
		271,40

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,82000000	2,00000000
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,89000000	2,00000000
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,49000000	2,00000000
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,04000000	2,00000000
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,56000000	2,00000000
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,32000000	2,00000000
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,45000000	2,00000000
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,71000000	2,00000000
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,00000000	2,00000000
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,34000000	2,00000000
10 + 0,00 a 10 + 19,49	Comprimento*Largura Media*Quant	19,49000000	9,08000000	2,00000000
				3.618,74

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

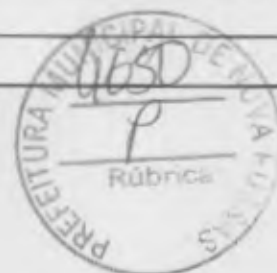
	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	1,81000000
		1,81
		1,81

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA:
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	08 - RUA JOAQUIM ONÓFRE - BAIRRO UNIVERSIDADE



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	54,30000000
		54,30
		54,30

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	494,13000000
		494,13
		494,13

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	QUANT	54,28000000
		54,28
		54,28

3.2. 10798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	7,38000000
		7,38
		7,38

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	54,28000000
		54,28
		54,28

4.2. 10798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	7,38000000
		7,38
		7,38

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	442,80000000
		442,80
		442,80

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	08 - RUA JOAQUIM ONÓFRE - BAIRRO UNIVERSIDADE



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	3.306,2400000 0	3.306,24
		3.306,24

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	7.816,3200000 0	7.816,32
		7.816,32

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	31.525,8200000 00	31.525,82
		31.525,82

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. PREF. JOSE ROSA	0,40000000	5,28000000	1,00000000	2,11
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA HELVECIO MOURA	0,40000000	4,82000000	1,00000000	1,93
FAIXA DUPLA CONTINUA AMARELA	0,10000000	15,00000000	4,00000000	6,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	94,35000000	1,00000000	9,44
				19,48

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	1,22000000	1,22
LETRA A= 0,49 m²	0,98000000	0,98
LETRA R= 0,71 m²	1,42000000	1,42
LETRA E= 0,44 m²	0,88000000	0,88
		4,50

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARAÇA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	0,60000000	0,60
		0,60

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	43,90000000	0,10000000	2,00000000	10,54

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	08 - RUA JOAQUIM ONÓFRE - BAIRRO UNIVERSIDADE



LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
				10,54

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	43,90000000	2,00000000	131,70
				131,70

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	43,90000000	2,00000000	21,95
				21,95

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	43,90000000	4,00000000	175,60
			175,60

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	43,90000000	2,00000000	21,95
				21,95

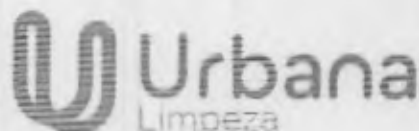
8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	43,90000000	2,00000000	131,70
				131,70

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA:

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	09 - RUA MARIANO MADUREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	3.739,8100000
	0	3.739,81
		3.739,81

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	112,1900000
		112,19
		112,19

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	560,9500000
		560,95
		560,95

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,47000000	2,00000000	458,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,97000000	2,00000000	518,80
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,19000000	2,00000000	487,60
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,38000000	2,00000000	455,20
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,47000000	2,00000000	418,80
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,55000000	2,00000000	382,00
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,99000000	2,00000000	359,60
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,90000000	2,00000000	356,00
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,95000000	2,00000000	358,00
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,03000000	2,00000000	361,20
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,14000000	2,00000000	365,60
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,06000000	2,00000000	402,40
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,32000000	2,00000000	412,80
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,54000000	2,00000000	381,60
14 + 0,00 a 15 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,13000000	2,00000000	366,20
15 + 0,00 a 16 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,70000000	2,00000000	348,00
16 + 0,00 a 17 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,03000000	2,00000000	321,20
17 + 0,00 a 18 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,11000000	2,00000000	284,40
18 + 0,00 a 19 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,57000000	2,00000000	262,80
19 + 0,00 a 19 + 12,37	Comprimento*Largura Media*Quant	12,37000000	7,26000000	2,00000000	179,61
					7.479,61

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	09 - RUA MARIANO MADUREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE


2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	3,74000000
		3,74
		3,74

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	112,20000000
		112,20
		112,20

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	1.021,02000000
		1.021,02
		1.021,02

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	QUANT	112,19000000
		112,19
		112,19

3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	QUANT	15,26000000
		15,26
		15,26

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	112,19000000
		112,19
		112,19

4.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	QUANT	15,26000000
		15,26
		15,26

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	09 - RUA MARIANO MADUREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	915,60000000	915,60
		915,60

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	6.836,48000000	6.836,48
		6.836,48

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	16.155,36000000	16.155,36
		16.155,36

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	65.159,95000000	65.159,95
		65.159,95

6. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ	0,40000000	5,46000000	1,00000000	2,18
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ	0,40000000	5,46000000	1,00000000	2,18
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA EURÍPEDES TAVARES	0,40000000	4,01000000	1,00000000	1,60
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	0,10000000	15,00000000	6,00000000	9,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	173,09000000	1,00000000	17,31
				32,27

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	1,83000000	1,83
LETRA A= 0,49 m²	1,47000000	1,47
LETRA R= 0,71 m²	2,13000000	2,13
LETRA E= 0,44 m²	1,32000000	1,32
		6,75

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	09 - RUA MARIANO MADUREIRA - BAIRRO UNIVERSIDADE

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	0,90000000	0,90
		0,90


8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	78,47000000	0,10000000	2,00000000	18,83
					18,83

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	78,47000000	2,00000000	235,41
				235,41

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	78,47000000	2,00000000	39,24
				39,24

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	78,47000000	4,00000000	313,88
			313,88

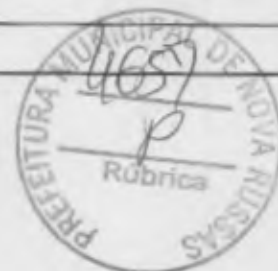
8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO REPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	78,47000000	2,00000000	39,24
				39,24	

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	78,47000000	2,00000000	235,41
				235,41

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
DATA BASE:	07/2023
RUA:	10 - RUA ANTONIO CARLOS - BAIRRO PROGRESSO


1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	1.011,85000000	1.011,85
	0	
		1.011,85

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	30,36000000	30,36
		30,36

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	151,80000000	151,80
		151,80

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,02000000	2,00000000	320,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,02000000	2,00000000	320,80
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,14000000	2,00000000	325,60
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,03000000	2,00000000	321,20
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,96000000	2,00000000	318,40
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,78000000	2,00000000	310,40
6 + 0,00 a 6 + 6,97	Comprimento*Largura Media*Quant	6,97000000	7,64000000	2,00000000	106,50
					2.023,70

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	1,01000000	1,01
		1,01

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	30,30000000	30,30
		30,30

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	10 - RUA ANTONIO CARLOS - BAIRRO PROGRESSO

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	275,73000000	275,73
		275,73



3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ).	30,36000000	30,36
		30,36

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	4,13000000	4,13
		4,13

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	30,36000000	30,36
		30,36

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m² de CBUQ	4,13000000	4,13
		4,13

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	247,80000000	247,80
		247,80

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	1.850,24000000	1.850,24
		1.850,24

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	4.371,84000000	4.371,84
		4.371,84

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	10 - RUA ANTONIO CARLOS - BAIRRO PROGRESSO



QUANT	QTD
	4.371,64

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

QUANT	QTD
17.633,00000000	17.633,09
	17.633,09

CBUG com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM. Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA EXPEDITO CHAVES	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	4,03000000	1,00000000	1,61
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA JOAQUIM LOPES PEDROSA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	3,92000000	1,00000000	1,57
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	4,00000000	6,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	48,09000000	1,00000000	4,81
				13,99	

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

QUANT	QTD
1.22000000	1,22
0,98000000	0,98
1,42000000	1,42
0,88000000	0,88
	4,50

LETRA P= 0,61 m²	QUANT	1,22000000	1,22
LETRA A= 0,49 m²	QUANT	0,98000000	0,98
LETRA R= 0,71 m²	QUANT	1,42000000	1,42
LETRA E= 0,44 m²	QUANT	0,88000000	0,88

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

QUANT	QTD
0,60000000	0,60
	0,60

PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	QUANT	0,60000000	0,60
------------------------------------------	-------	------------	------

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	40,31000000	0,10000000	1,00000000	4,84
				4,84	

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	40,31000000	1,00000000	60,47
			60,47	

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	40,31000000	1,00000000	10,08

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	10 - RUA ANTONIO CARLOS - BAIRRO PROGRESSO



LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
			10,08

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REPETIÇÃO	40,31000000	2,00000000	80,62
			80,62

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	40,31000000	1,00000000
				10,08

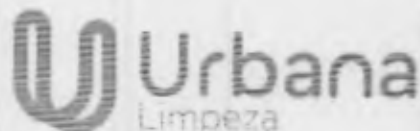
8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	40,31000000	1,00000000
				60,47

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	11 - RUA MARIA CLARICE TAVARES - BAIRRO PANTANAL



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	2.539,42000000	2.539,42
	0	
		2.539,42

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	76,18000000	76,18
		76,18

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	380,90000000	380,90
		380,90

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,89000000	2,00000000	315,60
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,24000000	2,00000000	329,60
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,67000000	2,00000000	346,80
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,79000000	2,00000000	351,60
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,56000000	2,00000000	342,40
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,48000000	2,00000000	339,20
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,61000000	2,00000000	344,40
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,75000000	2,00000000	350,00
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,88000000	2,00000000	355,20
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,97000000	2,00000000	358,80
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,03000000	2,00000000	361,20
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,15000000	2,00000000	366,00
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,29000000	2,00000000	371,60
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,36000000	2,00000000	374,40
14 + 0,00 a 14 + 8,20	Comprimento*Largura Media*Quant	8,20000000	10,49000000	2,00000000	172,04
					5.078,84

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Dois aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m ² de asfalto.	2,54000000	2,54
		2,54

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
DATA BASE:	07/2023
RUA:	11 - RUA MARIA CLARICE TAVARES - BAIRRO PANTANAL

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	76,20000000
		76,20
		76,20



2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	693,42000000
		693,42
		693,42

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	QUANT	76,18000000
		76,18
		76,18

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	10,36000000
		10,36
		10,36

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	76,18000000
		76,18
		76,18

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	10,36000000
		10,36
		10,36

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	621,60000000
		621,60
		621,60

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	11 - RUA MARIA CLARIÇE TAVARES - BAIRRO PANTANAL



	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	4.641,2800000 0	4.641,28
		4.641,28

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	10.969,9200000 00	10.969,92
		10.969,92

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	44.245,3400000 00	44.245,34
		44.245,34

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA	0,40000000	5,80000000	1,00000000	2,32
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	0,10000000	15,00000000	2,00000000	3,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	136,40000000	1,00000000	13,64
				18,96

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m ²	0,61000000	0,61
LETRA A= 0,49 m ²	0,49000000	0,49
LETRA R= 0,71 m ²	0,71000000	0,71
LETRA E= 0,44 m ²	0,44000000	0,44
		2,25

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m ²	0,30000000	0,30
		0,30

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	144,10000000	0,10000000	2,00000000	04,58
					34,58

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	11 - RUA MARIA CLARICE TAVARES - BAIRRO PANTANAL

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	144,10000000	2,00000000	432,30
					432,30



8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	144,10000000	2,00000000	72,05
					72,05

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	144,10000000	4,00000000	576,40
				576,40

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	144,10000000	2,00000000	72,05
					72,05

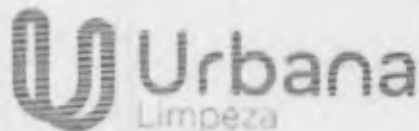
8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	144,10000000	2,00000000	432,30
					432,30

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	12 - RUA HERMENEGILDO MARTINS - BAIRRO PROGRESSO



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual à área da pintura de ligação	QUANT	567,06000000
		567,06
		567,06

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	17,01000000
		17,01
		17,01

1.3. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	85,05000000
		85,05
		85,05

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,73000000	2,00000000
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,69000000	2,00000000
2 + 0,00 a 2 + 8,16	Comprimento*Largura Media*Quant	8,16000000	9,64000000	2,00000000
				1,134,12

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Dois aplicações, uma antes da camada de reperifamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m ² de asfalto.	QUANT	0,57000000
		0,57
		0,57

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	17,10000000
		17,10
		17,10

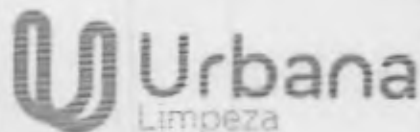
2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR= 273,00KM	QUANT	155,61000000
		155,61
		155,61

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :

31/10/2023



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	12 - RUA HERMENEGILDO MARTINS - BAIRRO PROGRESSO



3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUQ)	QUANT	17,01000000
		17,01

3.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m ² de CBUQ	QUANT	2,31000000
		2,31

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	17,01000000
		17,01

4.2. I0798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m ² de CBUQ	QUANT	2,31000000
		2,31

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	138,60000000
		138,60

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	1.034,88000000
		1.034,88

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	2.449,44000000
		2.449,44

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	12 - RUA HERMENEGILDO MARTINS - BAIRRO PROGRESSO



	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	9.379,4100000 0	9.379,41
		9.379,41

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ANTONIO CARLOS	0,40000000	6,97000000	1,00000000	2,79
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A AV. ADEMAR EVANGELISTA E RUA	0,40000000	5,93000000	1,00000000	2,37
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	0,10000000	15,00000000	4,00000000	6,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	0,10000000	8,68000000	1,00000000	0,87
				12,03

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	REPETIÇÃO	QTD
LETRA P= 0,61 m²	0,61000000	2,00000000	1,22
LETRA A= 0,49 m²	0,49000000	2,00000000	0,98
LETRA R= 0,71 m²	0,71000000	2,00000000	1,42
LETRA E= 0,44 m²	0,44000000	2,00000000	0,88
			4,50

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m²	0,60000000	0,60
		0,60

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
	1,20000000	0,00000000	0,10000000	2,00000000	0,00
					0,00

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	1,50000000	0,00000000	2,00000000	0,00
				0,00

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	0,25000000	0,00000000	2,00000000	0,00
				0,00

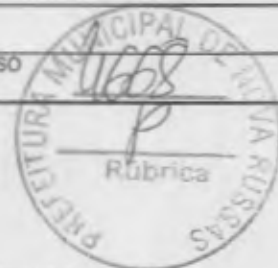
8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
DATA BASE:	07/2023
RUA:	12 - RUA HERMENEGILDO MARTINS - BAIRRO PROGRESSO



	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REPETIÇÃO	0,00000000	4,00000000	0,00
			0,00

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	0,00000000	2,00000000	0,00
				0,00	

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	0,00000000	2,00000000	0,00
				0,00	

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	13 - AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA - BAIRRO PANTANAL


1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	8.577,40000000
		0
		8.577,40

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	257,32000000
		257,32
		257,32

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	1.286,60000000
		0
		1.286,60

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

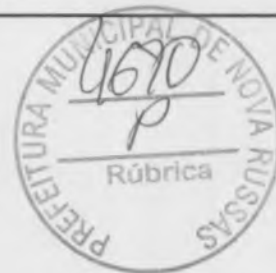
	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,61000000	2,00000000
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	4,69000000	2,00000000
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,60000000	2,00000000
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,53000000	2,00000000
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,69000000	2,00000000
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,47000000	2,00000000
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,50000000	2,00000000
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,11000000	2,00000000
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,18000000	2,00000000
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,68000000	2,00000000
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,09000000	2,00000000
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,85000000	2,00000000
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,18000000	2,00000000
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,78000000	2,00000000
14 + 0,00 a 15 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,24000000	2,00000000
15 + 0,00 a 16 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,71000000	2,00000000
16 + 0,00 a 17 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,25000000	2,00000000
17 + 0,00 a 18 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,21000000	2,00000000
18 + 0,00 a 19 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,17000000	2,00000000
19 + 0,00 a 20 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,40000000	2,00000000
20 + 0,00 a 21 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,81000000	2,00000000

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	13 - AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA - BAIRRO PANTANAL

		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
21 + 0,00 a 22 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,78000000	2,00000000	271,20
22 + 0,00 a 23 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,51000000	2,00000000	260,40
23 + 0,00 a 24 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,98000000	2,00000000	239,20
24 + 0,00 a 25 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,64000000	2,00000000	305,60
25 + 0,00 a 26 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,10000000	2,00000000	324,00
26 + 0,00 a 27 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,56000000	2,00000000	262,40
27 + 0,00 a 28 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,22000000	2,00000000	248,80
28 + 0,00 a 29 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,56000000	2,00000000	262,40
29 + 0,00 a 30 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,87000000	2,00000000	274,80
30 + 0,00 a 31 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,82000000	2,00000000	272,80
31 + 0,00 a 32 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,28000000	2,00000000	291,20
32 + 0,00 a 33 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,84000000	2,00000000	313,60
33 + 0,00 a 34 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,74000000	2,00000000	309,60
34 + 0,00 a 35 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,14000000	2,00000000	285,60
35 + 0,00 a 36 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,03000000	2,00000000	281,20
36 + 0,00 a 37 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,05000000	2,00000000	282,00
37 + 0,00 a 38 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,87000000	2,00000000	274,80
38 + 0,00 a 39 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,59000000	2,00000000	263,60
39 + 0,00 a 40 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,69000000	2,00000000	267,60
40 + 0,00 a 41 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,72000000	2,00000000	268,80
41 + 0,00 a 42 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,59000000	2,00000000	263,60
42 + 0,00 a 43 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,92000000	2,00000000	276,80
43 + 0,00 a 44 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,05000000	2,00000000	282,00
44 + 0,00 a 45 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,86000000	2,00000000	274,40
45 + 0,00 a 46 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,20000000	2,00000000	288,00
46 + 0,00 a 47 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,29000000	2,00000000	291,60
47 + 0,00 a 48 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,02000000	2,00000000	280,80
48 + 0,00 a 49 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,18000000	2,00000000	287,20
49 + 0,00 a 50 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,15000000	2,00000000	286,00
50 + 0,00 a 51 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,91000000	2,00000000	276,40
51 + 0,00 a 52 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,91000000	2,00000000	276,40
52 + 0,00 a 53 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,97000000	2,00000000	278,80
53 + 0,00 a 54 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,03000000	2,00000000	281,20
54 + 0,00 a 55 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,15000000	2,00000000	286,00
55 + 0,00 a 56 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,22000000	2,00000000	288,80
56 + 0,00 a 57 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,15000000	2,00000000	286,00

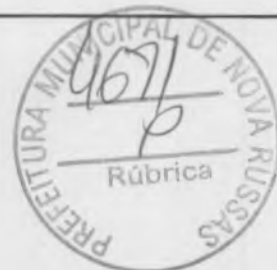


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	13 - AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA - BAIRRO PANTANAL

		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
57 + 0,00 a 58 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,26000000	2,00000000	290,40
58 + 0,00 a 59 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,85000000	2,00000000	314,00
59 + 0,00 a 59 + 15,00	Comprimento*Largura Media*Quant	15,00000000	8,56000000	2,00000000	256,80
					17.154,80



2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

		QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m ² de asfalto.	QUANT	8,58000000	8,58
			8,58

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	257,40000000	257,40
			257,40

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	2.342,34000000	2.342,34
			2.342,34

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	QUANT	257,32000000	257,32
			257,32

3.2. I0798 CIMENTO ASFALTIICO CAP 50/70 (T)

		QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m ³ de CBUQ	QUANT	35,00000000	35,00
			35,00

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	257,32000000	257,32
			257,32

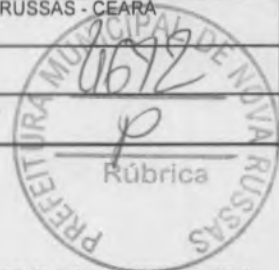
4.2. I0798 CIMENTO ASFALTIICO CAP 50/70 (T)

		QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m ³ de CBUQ	QUANT	35,00000000	35,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	13 - AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA - BAIRRO PANTANAL



	QUANT	QTD
		35,00

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT 2.100,0000000 0	2.100,00
		2.100,00

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT 15.680,0000000 00	15.680,00
		15.680,00

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT 37.054,0800000 00	37.054,08
		37.054,08

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Q com peso específico de 2,40 T/m ³ . DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT 149.451,4600000 000	149.451,46
		149.451,46

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	597,50000000	1,00000000
				59,75

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

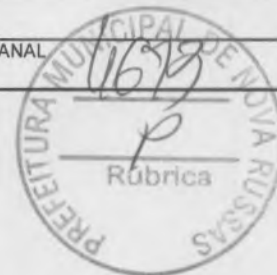
	QUANT	REPETIÇÃO	QTD
LETRA P= 0,61 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,00000000	0,00000000
LETRA A= 0,49 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,00000000	0,00000000
LETRA R= 0,71 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,00000000	0,00000000
LETRA E= 0,44 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,00000000	0,00000000
			0,00

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	13 - AV. ADEMAR EVANGELISTA E SILVA - BAIRRO PANTANAL



	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA R-1 A=0,30m ²	0,00000000	0,00
		0,00

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	597,50000000	0,10000000	2,00000000	143,40
					143,40

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	597,50000000	2,00000000	1.792,50
				1.792,50

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	597,50000000	2,00000000	298,75
				298,75

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	597,50000000	4,00000000	2.390,00
			2.390,00

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	597,50000000	2,00000000	298,75
				298,75

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	597,50000000	2,00000000	1.792,50
				1.792,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	14 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO TAMARINDO



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	3.910,75000000
		0
		3.910,75

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	117,32000000
		117,32
		117,32

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	586,60000000
		586,60
		586,60

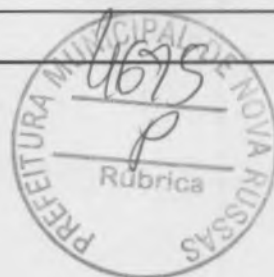
2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,12000000	2,00000000	244,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,09000000	2,00000000	243,60
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,05000000	2,00000000	242,00
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,04000000	2,00000000	241,60
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,13000000	2,00000000	245,20
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,19000000	2,00000000	247,60
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,13000000	2,00000000	245,20
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,08000000	2,00000000	243,20
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,07000000	2,00000000	242,80
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,07000000	2,00000000	242,80
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,07000000	2,00000000	242,80
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,07000000	2,00000000	242,80
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,61000000	2,00000000	344,40
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,67000000	2,00000000	346,80
14 + 0,00 a 15 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,20000000	2,00000000	248,00
15 + 0,00 a 16 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,94000000	2,00000000	237,60
16 + 0,00 a 17 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,79000000	2,00000000	231,60
17 + 0,00 a 18 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,58000000	2,00000000	303,20
18 + 0,00 a 19 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,60000000	2,00000000	304,00
19 + 0,00 a 20 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,96000000	2,00000000	238,40
20 + 0,00 a 21 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	5,98000000	2,00000000	239,20

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	14 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO TAMARINDO



		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
21 + 0,00 a 22 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,02000000	2,00000000	240,80
22 + 0,00 a 23 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,40000000	2,00000000	376,00
23 + 0,00 a 24 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,63000000	2,00000000	505,20
24 + 0,00 a 25 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,32000000	2,00000000	492,80
25 + 0,00 a 26 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,99000000	2,00000000	479,60
26 + 0,00 a 26 + 12,38	Comprimento*Largura Media*Quant	12,38000000	12,50000000	2,00000000	309,50
					7.821,50

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

		QUANT	QTD
Em duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	3,91000000	3,91
			3,91

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	117,30000000	117,30
			117,30

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	1.067,43000000	1.067,43
			1.067,43

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	QUANT	117,32000000	117,32
			117,32

3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

		QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	15,96000000	15,96
			15,96

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	117,32000000	117,32
			117,32

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	14 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO TAMARINDO



4.2. 10798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	15,96000000
		15,96

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	957,60000000
		957,60

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	7.150,08000000
		7.150,08

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	16.894,08000000
		16.894,08

93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT	68.139,46000000
		68.139,46

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	266,19000000	1,00000000
				26,62

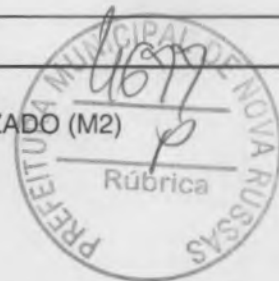
7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	QTD
LETRA P= 0,61 m²	QUANT	0,00000000
LETRA A= 0,49 m²	QUANT	0,00000000
LETRA R= 0,71 m²	QUANT	0,00000000
LETRA E= 0,44 m²	QUANT	0,00000000
		0,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	14 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO TAMARINDO



7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA R-1 A=0,30m²	0,00000000	0,00
		0,00

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	266,19000000	0,10000000	2,00000000	63,89
					63,89

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	266,19000000	2,00000000	798,57
				798,57

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	266,19000000	2,00000000	133,10
				133,10

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	266,19000000	4,00000000	1.064,76
			1.064,76

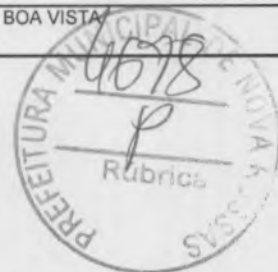
8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO DEPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD	
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	266,19000000	2,00000000	133,10
				133,10	

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	266,19000000	2,00000000	798,57
				798,57

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	15 - RUA PROFESSOR LUÍS GONZAGA - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA


1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	8.441,75000000
		0
		8.441,75

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	253,25000000
		253,25
		253,25

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	1.266,25000000
		0
		1.266,25

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	Largura Média	Quant	QTD	
26 + 11,51 a 27 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	8,49000000	10,47000000	2,00000000	177,78
27 + 0,00 a 28 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,44000000	2,00000000	377,60
28 + 0,00 a 29 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,09000000	2,00000000	363,60
29 + 0,00 a 30 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,22000000	2,00000000	368,80
30 + 0,00 a 31 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,35000000	2,00000000	374,00
31 + 0,00 a 32 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,19000000	2,00000000	367,60
32 + 0,00 a 33 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,01000000	2,00000000	360,40
33 + 0,00 a 34 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,26000000	2,00000000	370,40
34 + 0,00 a 35 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,59000000	2,00000000	383,60
35 + 0,00 a 36 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,80000000	2,00000000	392,00
36 + 0,00 a 37 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	10,95000000	2,00000000	438,00
37 + 0,00 a 38 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	10,97000000	2,00000000	438,80
38 + 0,00 a 39 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,77000000	2,00000000	390,80
39 + 0,00 a 40 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,66000000	2,00000000	386,40
40 + 0,00 a 41 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,69000000	2,00000000	387,60
41 + 0,00 a 42 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	10,42000000	2,00000000	416,80
42 + 0,00 a 43 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	10,36000000	2,00000000	414,40
43 + 0,00 a 44 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,48000000	2,00000000	379,20
44 + 0,00 a 45 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,37000000	2,00000000	374,80
45 + 0,00 a 46 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,28000000	2,00000000	371,20
46 + 0,00 a 47 + 0,00	Comprimento*Largura Média*Quant	20,00000000	9,20000000	2,00000000	368,00

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	15 - RUA PROFESSOR LUÍS GONZAGA - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA



		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
47 + 0,00 a 48 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,17000000	2,00000000	366,80
48 + 0,00 a 49 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,62000000	2,00000000	424,80
49 + 0,00 a 50 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,57000000	2,00000000	422,80
50 + 0,00 a 51 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,90000000	2,00000000	356,00
51 + 0,00 a 52 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,62000000	2,00000000	344,80
52 + 0,00 a 53 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,65000000	2,00000000	346,00
53 + 0,00 a 54 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,96000000	2,00000000	358,40
54 + 0,00 a 55 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,29000000	2,00000000	371,60
55 + 0,00 a 56 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,54000000	2,00000000	381,60
56 + 0,00 a 57 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,56000000	2,00000000	382,40
57 + 0,00 a 58 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,47000000	2,00000000	378,80
58 + 0,00 a 59 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,83000000	2,00000000	393,20
59 + 0,00 a 60 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,66000000	2,00000000	386,40
60 + 0,00 a 61 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,18000000	2,00000000	367,20
61 + 0,00 a 62 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,33000000	2,00000000	373,20
62 + 0,00 a 63 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,40000000	2,00000000	376,00
63 + 0,00 a 64 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,39000000	2,00000000	375,60
64 + 0,00 a 65 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,36000000	2,00000000	374,40
65 + 0,00 a 66 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,35000000	2,00000000	374,00
66 + 0,00 a 67 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,11000000	2,00000000	404,40
67 + 0,00 a 68 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,10000000	2,00000000	404,00
68 + 0,00 a 69 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,36000000	2,00000000	374,40
69 + 0,00 a 70 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,47000000	2,00000000	458,80
70 + 0,00 a 70 + 5,73	Comprimento*Largura Media*Quant	5,73000000	16,24000000	2,00000000	186,11
					16.883,49

2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

	QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	8,44000000	8,44
		8,44

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	253,20000000	253,20
		253,20

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	15 - RUA PROFESSOR LUÍS GONZAGA - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	2.304,1200000 0	2.304,12
		2.304,12



3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	253,25000000	253,25
		253,25

3.2. 10798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	34,44000000	34,44
		34,44

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	253,25000000	253,25
		253,25

4.2. 10798 CIMENTO ASFALICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	34,44000000	34,44
		34,44

5. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	2.066,4000000 0	2.066,40
		2.066,40

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	15.429,1200000 00	15.429,12
		15.429,12

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	15 - RUA PROFESSOR LUÍS GONZAGA - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA



	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	36.468,000000 00
		36.468,00

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT	147.087,60000 000
		147.087,60

6.3. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ORIEL MOTA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	5,59000000	1,00000000
				2,24
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ORIEL MOTA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	5,59000000	1,00000000
				2,24
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA CORNÉLIO ROSA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	5,55000000	1,00000000
				2,22
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	6,00000000
				9,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	414,01000000	1,00000000
				41,40
				57,10

7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	QUANT	REPETIÇÃO	QTD
LETRA P= 0,61 m²	QUANT*REPETIÇÃO	0,61000000	3,00000000
			1,83
LETRA A= 0,49 m²	QUANT*REPETIÇÃO	0,49000000	3,00000000
			1,47
LETRA R= 0,71 m²	QUANT*REPETIÇÃO	0,71000000	3,00000000
			2,13
LETRA E= 0,44 m²	QUANT*REPETIÇÃO	0,44000000	3,00000000
			1,32
			6,75

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATÓRIA R-1 A=0,30m²	QUANT	0,90000000
		0,90

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	174,84000000	0,10000000	2,00000000	41,96
					41,96

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	174,84000000	2,00000000	524,52
				524,52



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	15 - RUA PROFESSOR LUÍS GONZAGA - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	174,84000000	2,00000000	87,42
				87,42



8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	174,84000000	4,00000000	699,36
			699,36

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO REPARADOR. AF_05/2021 (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	174,84000000	2,00000000	87,42
				87,42

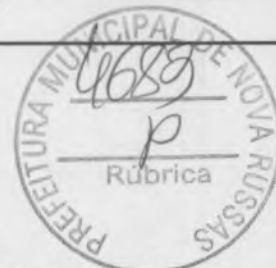
8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	174,84000000	2,00000000	524,52
				524,52

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	11.730,400000
		00
		11.730,40

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

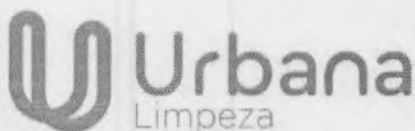
	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	351,91000000
		351,91

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	1.759,55000000
		0
		1.759,55

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

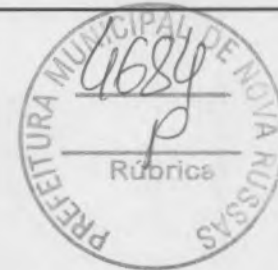
	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,87000000	2,00000000	394,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,98000000	2,00000000	359,20
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,95000000	2,00000000	358,00
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,95000000	2,00000000	358,00
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,02000000	2,00000000	360,80
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,62000000	2,00000000	424,80
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,26000000	2,00000000	450,40
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,09000000	2,00000000	403,60
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,59000000	2,00000000	383,60
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,26000000	2,00000000	370,40
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,09000000	2,00000000	363,60
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,67000000	2,00000000	386,80
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,14000000	2,00000000	405,60
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,75000000	2,00000000	390,00
14 + 0,00 a 15 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,41000000	2,00000000	376,40
15 + 0,00 a 16 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,23000000	2,00000000	369,20
16 + 0,00 a 17 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,46000000	2,00000000	338,40
17 + 0,00 a 18 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,52000000	2,00000000	300,80
18 + 0,00 a 19 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,28000000	2,00000000	291,20
19 + 0,00 a 20 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,40000000	2,00000000	296,00
20 + 0,00 a 21 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,54000000	2,00000000	301,60



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARA
DATA BASE:	07/2023
RUA:	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA



		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
21 + 0,00 a 22 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,53000000	2,00000000	301,20
22 + 0,00 a 23 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,52000000	2,00000000	300,80
23 + 0,00 a 24 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,44000000	2,00000000	297,60
24 + 0,00 a 25 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,57000000	2,00000000	302,80
25 + 0,00 a 26 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,70000000	2,00000000	308,00
26 + 0,00 a 27 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,60000000	2,00000000	304,00
27 + 0,00 a 28 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,53000000	2,00000000	301,20
28 + 0,00 a 29 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,46000000	2,00000000	298,40
29 + 0,00 a 30 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,46000000	2,00000000	298,40
30 + 0,00 a 31 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,63000000	2,00000000	305,20
31 + 0,00 a 32 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,64000000	2,00000000	305,60
32 + 0,00 a 33 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,48000000	2,00000000	299,20
33 + 0,00 a 34 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,42000000	2,00000000	296,80
34 + 0,00 a 35 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,38000000	2,00000000	295,20
35 + 0,00 a 36 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,38000000	2,00000000	295,20
36 + 0,00 a 37 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,46000000	2,00000000	298,40
37 + 0,00 a 38 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,80000000	2,00000000	392,00
38 + 0,00 a 39 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,06000000	2,00000000	482,40
39 + 0,00 a 40 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,07000000	2,00000000	482,80
40 + 0,00 a 41 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,05000000	2,00000000	482,00
41 + 0,00 a 42 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,99000000	2,00000000	479,60
42 + 0,00 a 43 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,49000000	2,00000000	499,60
43 + 0,00 a 44 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,89000000	2,00000000	515,60
44 + 0,00 a 45 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,37000000	2,00000000	454,80
45 + 0,00 a 46 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,27000000	2,00000000	370,80
46 + 0,00 a 47 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,14000000	2,00000000	325,60
47 + 0,00 a 48 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,03000000	2,00000000	361,20
48 + 0,00 a 49 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,28000000	2,00000000	371,20
49 + 0,00 a 50 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,98000000	2,00000000	319,20
50 + 0,00 a 51 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,81000000	2,00000000	312,40
51 + 0,00 a 52 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,02000000	2,00000000	320,80
52 + 0,00 a 53 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,10000000	2,00000000	324,00
53 + 0,00 a 54 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,03000000	2,00000000	321,20
54 + 0,00 a 55 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,96000000	2,00000000	318,40
55 + 0,00 a 56 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,93000000	2,00000000	317,20
56 + 0,00 a 57 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,49000000	2,00000000	339,60

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA

		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
57 + 0,00 a 58 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,75000000	2,00000000	350,00
58 + 0,00 a 59 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,27000000	2,00000000	370,80
59 + 0,00 a 60 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	12,64000000	2,00000000	505,60
60 + 0,00 a 61 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	15,56000000	2,00000000	622,40
61 + 0,00 a 62 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	11,56000000	2,00000000	462,40
62 + 0,00 a 63 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,00000000	2,00000000	280,00
63 + 0,00 a 64 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,73000000	2,00000000	269,20
64 + 0,00 a 65 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,97000000	2,00000000	318,80
					23.460,80


2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

		QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	11,73000000	11,73
			11,73

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	351,90000000	351,90
			351,90

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	3.202,29000000	3.202,29
			3.202,29

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	QUANT	351,91000000	351,91
			351,91

3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

		QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	47,86000000	47,86
			47,86

4.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA

	QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de CBUQ	QUANT	351,91000000
		351,91

4.2. 10798 CIMENTO ASFALTIICO CAP 50/70 (T)

	QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	47,86000000
		47,86

5.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	2.871,60000000
		2.871,60

5.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=254,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 224,00KM	QUANT	21.441,28000000
		21.441,28

6.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

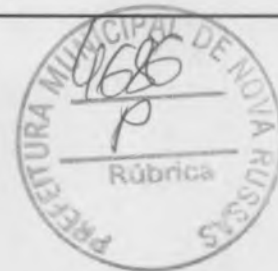
	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT INICIAL=30,00 KM	QUANT	50.675,04000000
		50.675,04

6.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QUANT	QTD
CBUQ com peso específico de 2,40 T/m³. DMT TOTAL=151,00 KM, Aprazível p/ Novo Russas. DMT COMPLEMENTAR=121,00 KM	QUANT	204.389,33000000
		204.389,33

7.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ORIEL MOTA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	4,60000000	1,00000000
				1,84
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA ABDIAS PEREIRA DE SOUSAS	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	4,64000000	1,00000000
				1,86
FAIXA DE RETENÇÃO - CRUZAMENTO COM A RUA CORNELIO ROSA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,40000000	5,37000000	1,00000000
				2,15



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
FAIXA DUPLA CONTÍNUA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	15,00000000	12,00000000	18,00
FAIXA SIMPLES SECCIONADA AMARELA	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,10000000	603,80000000	1,00000000	60,38
					84,23



7.2. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

		QUANT	REPETIÇÃO	QTD
LETRA P= 0,61 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,61000000	6,00000000	3,66
LETRA A= 0,49 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,49000000	6,00000000	2,94
LETRA R= 0,71 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,71000000	6,00000000	4,26
LETRA E= 0,44 m ²	QUANT*REPETIÇÃO	0,44000000	6,00000000	2,64
				13,50

7.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

		QUANT	QTD
PLACA DE PARADA OBRIGATORIA R-1 A=0,30m ²	QUANT	1,80000000	1,80
			1,80

8.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

		LARG	COMPRIMENT	ALTURA	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*ALTURA*REPETIÇÃO	1,20000000	260,00000000	0,10000000	2,00000000	62,40
						62,40

8.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	260,00000000	2,00000000	780,00
					780,00

8.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	260,00000000	2,00000000	130,00
					130,00

8.4. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
	COMPRIMENTO*REPETIÇÃO	260,00000000	4,00000000	1.040,00
				1.040,00

8.5. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

		LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura do piso portátil	LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	0,25000000	260,00000000	2,00000000	130,00
					130,00

8.6. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

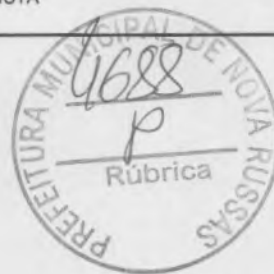


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	16 - RUA FRANCISCO LOPES - BAIRRO ALTO DA BOA VISTA

	LARG	COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
LARG*COMPRIMENT O*REPETIÇÃO	1,50000000	260,00000000	2,00000000	780,00
				780,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

DATA :
31/10/2023

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	17 - RUA ARGEMIRO CARVALHO - BAIRRO SÃO FRANCISCO



1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	QUANT	QTD
Igual a área da pintura de ligação	QUANT	5.356,68000000
	0	5.356,68
		5.356,68

1.2. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	QUANT	QTD
Carga do entulho resultante da limpeza: ÁREA x ALTURA(3cm)	QUANT	160,70000000
		160,70
		160,70

97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

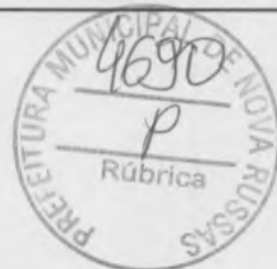
	QUANT	QTD
Transporte do entulho resultante da limpeza: VOLUME x DMT(5km)	QUANT	803,50000000
		803,50
		803,50

2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD	
0 + 0,00 a 1 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,52000000	2,00000000	380,80
1 + 0,00 a 2 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,98000000	2,00000000	359,20
2 + 0,00 a 3 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,00000000	2,00000000	360,00
3 + 0,00 a 4 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,06000000	2,00000000	362,40
4 + 0,00 a 5 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,13000000	2,00000000	365,20
5 + 0,00 a 6 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,50000000	2,00000000	380,00
6 + 0,00 a 7 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,90000000	2,00000000	396,00
7 + 0,00 a 8 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,05000000	2,00000000	402,00
8 + 0,00 a 9 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,23000000	2,00000000	409,20
9 + 0,00 a 10 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,63000000	2,00000000	425,20
10 + 0,00 a 11 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,89000000	2,00000000	435,60
11 + 0,00 a 12 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,79000000	2,00000000	431,60
12 + 0,00 a 13 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,74000000	2,00000000	429,60
13 + 0,00 a 14 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,92000000	2,00000000	436,80
14 + 0,00 a 15 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	10,59000000	2,00000000	423,60
15 + 0,00 a 16 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	9,60000000	2,00000000	384,00
16 + 0,00 a 17 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,72000000	2,00000000	348,80
17 + 0,00 a 18 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,42000000	2,00000000	336,80
18 + 0,00 a 19 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,41000000	2,00000000	336,40
19 + 0,00 a 20 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	8,10000000	2,00000000	324,00
20 + 0,00 a 21 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,80000000	2,00000000	312,00

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
DATA BASE:	07/2023
RUA:	17 - RUA ARGEMIRO CARVALHO - BAIRRO SÃO FRANCISCO

		Comprimento	LarguraMedia	Quant	QTD
21 + 0,00 a 22 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,83000000	2,00000000	313,20
22 + 0,00 a 23 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,25000000	2,00000000	290,00
23 + 0,00 a 24 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,75000000	2,00000000	270,00
24 + 0,00 a 25 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,89000000	2,00000000	275,60
25 + 0,00 a 26 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,82000000	2,00000000	272,80
26 + 0,00 a 27 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,82000000	2,00000000	272,80
27 + 0,00 a 28 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,87000000	2,00000000	274,80
28 + 0,00 a 29 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	6,92000000	2,00000000	276,80
29 + 0,00 a 30 + 0,00	Comprimento*Largura Media*Quant	20,00000000	7,32000000	2,00000000	292,80
30 + 0,00 a 30 + 9,31	Comprimento*Largura Media*Quant	9,31000000	7,27000000	2,00000000	135,37
					10.713,37


2.2. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

		QUANT	QTD
Duas aplicações, uma antes da camada de reperfilamento e outra antes da camada de rolamento. Consumo de emulsão RR-2C de 0,0005T/m² de asfalto.	QUANT	5,36000000	5,36
			5,36

2.3. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR=30,00 KM	QUANT	160,80000000	160,80
			160,80

2.4. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	QTD
Transporte do ligante da refinaria até o local da obra. DMT TOTAL=303,00 KM. Fortaleza (refinaria) para Nova Russas (local da obra). DMT COMPLEMENTAR = 273,00KM	QUANT	1.463,28000000	1.463,28
			1.463,28

3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		QUANT	QTD
Multiplicação da área pela espessura da camada de (RUO).	QUANT	160,70000000	160,70
			160,70

3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

		QUANT	QTD
Consumo de CAP 50/70 igual a 0,1360 T/m³ de CBUQ	QUANT	21,86000000	21,86
			21,86