

**ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**LOCAL:** BAIRRO NOSSA SRA. DE LOURDES

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023		BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
		<b>26,85%</b>	<b>15,00%</b>	<b>11/2023</b>
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL		%
1.	RUA SDO 01	39.032,01		5,00%
2.	RUA SDO 02	98.981,12		12,69%
3.	RUA SDO 03	31.932,30		4,09%
4.	RUA SDO 04	51.088,23		6,55%
5.	RUA SDO 05	49.745,98		6,38%
6.	RUA SDO 06	58.034,48		7,44%
7.	RUA SDO 07	53.945,98		6,91%
8.	RUA SDO 08	30.709,23		3,94%
9.	RUA JOÃO ADOLFO	18.161,92		2,33%
10.	RUA SDO 09	73.861,05		9,47%
11.	RUA CACIMBA DO POVO	247.507,96		31,72%
12.	TRAVESSA CORONEL POMPEU	27.235,20		3,49%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>780.235,46</b>	<b>100,00%</b>	



**VALOR DO ORÇAMENTO: SETECENTOS E OITENTA MIL, DUZENTOS E TRINTA E CINCO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS**

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL/RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
**Wilsirlane da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati

## ORÇAMENTO BÁSICO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 01: RUA SDO 01**

LOCAL: RUA DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>97,63</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>97,63</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	271,20	0,28	26,85%	0,36	97,63
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>10.285,68</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>10.285,68</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	100,30	61,44	26,85%	77,94	7.817,39
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,01	646,46	26,85%	820,03	2.468,29
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>13.814,07</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>998,01</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	271,20	2,90	26,85%	3,68	998,01
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>2.492,42</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	40,68	27,96	26,85%	35,47	1.442,92
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	74,85	10,20	26,85%	12,94	968,56
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	40,68	1,57	26,85%	1,99	80,94
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>10.323,64</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	40,68	152,02	26,85%	192,84	7.844,73
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	82,99	23,55	26,85%	29,87	2.478,91
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>14.104,90</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>2.447,47</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	242,40	0,49	26,85%	0,62	150,29
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,36	5.407,20	15,00%	6.218,28	2.238,58
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,36	141,55	15,00%	162,78	58,60
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>11.657,43</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	9,70	225,12	26,85%	285,56	2.769,93
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	22,31	14,30	26,85%	18,14	404,70
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,34	4.376,97	15,00%	5.033,52	6.744,92
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	1,34	152,29	15,00%	175,13	234,67
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	11,16	97,21	26,85%	123,31	1.376,14
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	9,37	10,20	26,85%	12,94	121,25
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,45	10,20	26,85%	12,94	5,82
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>729,73</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>575,25</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,50	21,51	26,85%	27,29	477,57
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,80	16,04	26,85%	20,35	97,68
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>154,48</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,16	761,14	26,85%	965,51	154,48
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>39.032,01</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: TRINTA E NOVE MIL E TRINTA E DOIS REAIS E UM CENTAVO

*Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENR. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane Silva Caracas*  
Wilsirlane Silva Caracas  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 02: RUA SDO 02**

**LOCAL:** MSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>227,16</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>227,16</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	631,00	0,28	26,85%	0,36	227,16
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>22.251,38</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>22.251,38</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	217,00	61,44	26,85%	77,94	16.912,98
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,51	646,46	26,85%	820,03	5.338,40
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>32.141,21</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>2.322,08</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	631,00	2,90	26,85%	3,68	2.322,08
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>5.799,22</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	94,65	27,96	26,85%	35,47	3.357,24
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	174,16	10,20	26,85%	12,94	2.253,63
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	94,65	1,57	26,85%	1,99	188,35
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>24.019,91</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	94,65	152,02	26,85%	192,84	18.252,31
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	193,09	23,55	26,85%	29,87	5.767,60
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>42.850,01</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>5.774,76</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	565,90	0,49	26,85%	0,62	350,86
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,85	5.407,20	15,00%	6.218,28	5.285,54
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,85	141,55	15,00%	162,78	138,36
<b>4.2</b>			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>683,02</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	192,00	0,29	26,85%	0,37	71,04
4.2.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,15	3.406,15	15,00%	3.917,07	587,56
4.2.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR - 2C	T	0,15	141,55	15,00%	162,78	24,42
<b>4.3</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>36.392,23</b>
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	30,32	225,12	26,85%	285,56	8.658,18
4.3.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	69,74	14,30	26,85%	18,14	1.265,08
4.3.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,18	4.376,97	15,00%	5.033,52	21.040,11
4.3.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	4,18	152,29	15,00%	175,13	732,04
4.3.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA	T	34,87	97,21	26,85%	123,31	4.299,82
4.3.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	29,29	10,20	26,85%	12,94	379,01
4.3.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	1,39	10,20	26,85%	12,94	17,99
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>1.511,36</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.202,40</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	35,00	21,51	26,85%	27,29	955,15
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	12,15	16,04	26,85%	20,35	247,25
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>308,96</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,32	761,14	26,85%	965,51	308,96
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>98.981,12</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA E OITO MIL, NOVECENTOS E OITENTA E UM REAIS E DOZE CENTAVOS

*Leonardo Oliveira Lima*  
**LEONARDO OLIVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlano da Silva Caracas*  
**Wilsirlano da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI  
**CÓD: 03:** RUA SDO 03

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>77,40</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>77,40</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	215,00	0,28	26,85%	0,36	77,40
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>9.208,22</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>9.208,22</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	91,00	61,44	26,85%	77,94	7.092,54
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,58	546,46	26,85%	820,03	2.115,68
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>10.951,39</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>791,20</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	215,00	2,90	26,85%	3,68	791,20
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>1.975,95</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	32,25	27,96	26,85%	35,47	1.143,91
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	59,34	10,20	26,85%	12,94	767,86
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	32,25	1,57	26,85%	1,99	64,18
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>8.184,24</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	32,25	152,02	26,85%	192,84	6.219,09
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	65,79	23,55	26,85%	29,87	1.965,15
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>10.971,66</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>1.904,00</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	189,20	0,49	26,85%	0,62	117,30
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,28	5.407,20	15,00%	6.218,28	1.741,12
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,28	141,55	15,00%	162,78	45,58
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>9.067,66</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	7,57	225,12	26,85%	285,56	2.161,69
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	17,41	14,30	26,85%	18,14	315,82
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,04	4.376,97	15,00%	5.033,52	5.234,86
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	1,04	152,29	15,00%	175,13	182,14
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	8,71	97,21	26,85%	123,31	1.074,03
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	7,31	10,20	26,85%	12,94	94,59
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,35	10,20	26,85%	12,94	4,53
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>723,63</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>569,15</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,50	21,51	26,85%	27,29	477,57
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,50	16,04	26,85%	20,35	91,58
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>154,48</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,16	761,14	26,85%	965,51	154,48
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>31.932,30</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: TRINTA E UM MIL, NOVECENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E TRINTA CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**Wilsirlane da Silva Caracás**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI  
**CÓD: 04: RUA SDO 04**

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>129,60</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>129,60</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	360,00	0,28	26,85%	0,36	129,60
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>12.304,91</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>12.304,91</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	120,00	61,44	26,85%	77,94	9.352,80
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,60	646,46	26,85%	820,03	2.952,11
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>18.337,20</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>1.324,80</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	360,00	2,90	26,85%	3,68	1.324,80
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>3.308,56</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	54,00	27,96	26,85%	35,47	1.915,38
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	99,36	10,20	26,85%	12,94	1.285,72
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	54,00	1,57	26,85%	1,99	107,46
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>13.703,84</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	54,00	152,02	26,85%	192,84	10.413,36
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	110,16	23,55	26,85%	29,87	3.290,48
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>18.901,01</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>3.327,60</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	324,00	0,49	26,85%	0,62	200,88
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,49	5.407,20	15,00%	6.218,28	3.046,96
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,49	141,55	15,00%	162,78	79,76
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>15.573,41</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	12,96	225,12	26,85%	285,56	3.700,86
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	29,81	14,30	26,85%	18,14	540,75
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,79	4.376,97	15,00%	5.033,52	9.010,00
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	1,79	152,29	15,00%	175,13	313,48
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	14,91	97,21	26,85%	123,31	1.838,55
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	12,52	10,20	26,85%	12,94	162,01
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,60	10,20	26,85%	12,94	7,76
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>1.415,51</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.106,55</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	35,00	21,51	26,85%	27,29	955,15
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,44	16,04	26,85%	20,35	151,40
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>308,96</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,32	761,14	26,85%	965,51	308,96
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>51.088,23</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E UM MIL E OITENTA E OITO REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**Wilsirlane da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Planejamento Urbano Aracati



## ORÇAMENTO BÁSICO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 05:** RUA SDO 05

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>129,60</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>129,60</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	360,00	0,28	26,85%	0,36	129,60
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>12.304,91</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>12.304,91</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	120,00	61,44	26,85%	77,94	9.352,80
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,60	646,46	26,85%	820,03	2.952,11
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>18.337,20</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>1.324,80</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	360,00	2,90	26,85%	3,68	1.324,80
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>3.308,56</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	54,00	27,96	26,85%	35,47	1.915,38
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	99,36	10,20	26,85%	12,94	1.285,72
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	54,00	1,57	26,85%	1,99	107,46
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>13.703,84</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	54,00	152,02	26,85%	192,84	10.413,36
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	110,16	23,55	26,85%	29,87	3.290,48
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>18.901,01</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>3.327,60</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	324,00	0,49	26,85%	0,62	200,88
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,49	5.407,20	15,00%	6.218,28	3.046,96
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,49	141,55	15,00%	162,78	79,76
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>15.573,41</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	12,96	225,12	26,85%	285,56	3.700,86
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	29,81	14,30	26,85%	18,14	540,75
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,79	4.376,97	15,00%	5.033,52	9.010,00
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	1,79	152,29	15,00%	175,13	313,48
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	14,91	97,21	26,85%	123,31	1.838,55
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	12,52	10,20	26,85%	12,94	162,01
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,60	10,20	26,85%	12,94	7,76
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>73,26</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>73,26</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3,60	16,04	26,85%	20,35	73,26
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>49.745,98</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: QUARENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**

ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
**Wilsirlane da Silva Caracas**  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati

**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI  
**CÓD: 06:** RUA SDO 06

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>151,20</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>151,20</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	420,00	0,28	26,85%	0,36	151,20
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>14.355,73</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>14.355,73</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	140,00	61,44	26,85%	77,94	10.911,60
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,20	646,46	26,85%	820,03	3.444,13
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>21.393,39</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>1.545,60</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	420,00	2,90	26,85%	3,68	1.545,60
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>3.859,98</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	63,00	27,96	26,85%	35,47	2.234,61
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	115,92	10,20	26,85%	12,94	1.500,00
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	63,00	1,57	26,85%	1,99	125,37
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>15.987,81</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	63,00	152,02	26,85%	192,84	12.148,92
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	128,52	23,55	26,85%	29,87	3.838,89
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>22.048,69</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>3.871,56</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	378,00	0,49	26,85%	0,62	234,36
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	0,57	5.407,20	15,00%	6.218,28	3.544,42
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,57	141,55	15,00%	162,78	92,78
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>18.177,13</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	15,12	225,12	26,85%	285,56	4.317,67
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	34,78	14,30	26,85%	18,14	630,91
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	2,09	4.376,97	15,00%	5.033,52	10.520,06
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	2,09	152,29	15,00%	175,13	366,02
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	17,39	97,21	26,85%	123,31	2.144,36
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	14,61	10,20	26,85%	12,94	189,05
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,70	10,20	26,85%	12,94	9,06
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>85,47</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>85,47</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,20	16,04	26,85%	20,35	85,47
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>58.034,48</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E OITO MIL E TRINTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**

ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane Caspary Caracas*  
**Wilsirlane Caspary Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 07: RUA SDO 07**

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>140,40</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>140,40</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	390,00	0,28	26,85%	0,36	140,40
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>12.715,07</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>12.715,07</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	124,00	61,44	26,85%	77,94	9.664,56
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,72	646,46	26,85%	820,03	3.050,51
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>19.865,31</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>1.435,20</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	390,00	2,90	26,85%	3,68	1.435,20
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>3.584,28</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	58,50	27,96	26,85%	35,47	2.075,00
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	107,64	10,20	26,85%	12,94	1.392,86
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	58,50	1,57	26,85%	1,99	116,42
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>14.845,83</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	58,50	152,02	26,85%	192,84	11.281,14
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	119,34	23,55	26,85%	29,87	3.564,69
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>20.474,70</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>3.599,58</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	351,00	0,49	26,85%	0,62	217,62
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,53	5.407,20	15,00%	6.218,28	3.295,69
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,53	141,55	15,00%	162,78	86,27
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>16.875,12</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	14,04	225,12	26,85%	285,56	4.009,26
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	32,29	14,30	26,85%	18,14	585,74
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,94	4.376,97	15,00%	5.033,52	9.765,03
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	1,94	152,29	15,00%	175,13	339,75
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	16,15	97,21	26,85%	123,31	1.991,46
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	13,56	10,20	26,85%	12,94	175,47
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,65	10,20	26,85%	12,94	8,41
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>750,50</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>596,02</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,50	21,51	26,85%	27,29	477,58
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	5,82	16,04	26,85%	20,35	118,44
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>154,48</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,16	761,14	26,85%	965,51	154,48
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>53.945,98</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E TRÊS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG CIVIL RNP 060158106-7

Wilsirlane da Silva Caracas  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 08:** RUA SDO 08

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>57,06</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>57,06</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	158,50	0,28	26,85%	0,36	57,06
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>13.359,06</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>13.359,06</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	131,00	61,44	26,85%	77,94	10.210,14
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,84	646,46	26,85%	820,03	3.148,92
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>8.075,06</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>583,28</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	158,50	2,90	26,85%	3,68	583,28
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>1.457,05</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	23,78	27,96	26,85%	35,47	843,48
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	43,76	10,20	26,85%	12,94	566,25
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	23,78	1,57	26,85%	1,99	47,32
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>6.034,73</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	23,78	152,02	26,85%	192,84	4.585,74
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	48,51	23,55	26,85%	29,87	1.448,99
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>9.218,05</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>1.629,73</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	158,50	0,49	26,85%	0,62	98,27
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,24	5.407,20	15,00%	6.218,28	1.492,39
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,24	141,55	15,00%	162,78	39,07
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>7.588,32</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	6,34	225,12	26,85%	285,56	1.810,45
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	14,58	14,30	26,85%	18,14	264,48
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	0,87	4.376,97	15,00%	5.033,52	4.379,16
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	0,87	152,29	15,00%	175,13	152,36
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	7,29	97,21	26,85%	123,31	898,93
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	6,12	10,20	26,85%	12,94	79,19
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,29	10,20	26,85%	12,94	3,75
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>30.709,23</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO:** TRINTA MIL, SETECENTOS E NOVE REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**Wilsirlane da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 Rua ... Aracati

## ORÇAMENTO BÁSICO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 09: RUA JOÃO ADOLFO**

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>17.413,86</b>
<b>1.1</b>			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>1.226,27</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	337,05	0,29	26,85%	0,37	124,71
1.1.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,27	3.406,15	15,00%	3.917,07	1.057,61
1.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR - 2C	T	0,27	141,55	15,00%	162,78	43,95
<b>1.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>16.187,59</b>
1.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,48	225,12	26,85%	285,56	3.849,35
1.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	31,00	14,30	26,85%	18,14	562,34
1.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,86	4.376,97	15,00%	5.033,52	9.362,35
1.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	1,86	152,29	15,00%	175,13	325,74
1.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	15,50	97,21	26,85%	123,31	1.911,31
1.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	13,02	10,20	26,85%	12,94	168,48
1.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,62	10,20	26,85%	12,94	8,02
<b>2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>748,06</b>
<b>2.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>593,58</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,50	21,51	26,85%	27,29	477,58
2.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	5,70	16,04	26,85%	20,35	116,00
<b>2.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>154,48</b>
2.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,16	761,14	26,85%	965,51	154,48
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>18.161,92</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: DEZOITO MIL, CENTO E SESSENTA E UM REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**Wilsirlane da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 10: RUA SDO 09**

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>73.004,33</b>
<b>1.1</b>			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>5.132,84</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.412,45	0,29	26,85%	0,37	522,61
1.1.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,13	3.406,15	15,00%	3.917,07	4.426,29
1.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR - 2C	T	1,13	141,55	15,00%	162,78	183,94
<b>1.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>67.871,49</b>
1.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	56,50	225,12	26,85%	285,56	16.134,14
1.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	129,95	14,30	26,85%	18,14	2.357,29
1.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	7,80	4.376,97	15,00%	5.033,52	39.261,46
1.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	7,80	152,29	15,00%	175,13	1.366,01
1.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	64,98	97,21	26,85%	123,31	8.012,68
1.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	54,58	10,20	26,85%	12,94	706,27
1.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	2,60	10,20	26,85%	12,94	33,64
<b>2.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>856,72</b>
<b>2.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>702,24</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,50	21,51	26,85%	27,29	477,58
2.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	11,04	16,04	26,85%	20,35	224,66
<b>2.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>154,48</b>
2.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,16	761,14	26,85%	965,51	154,48
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>73.861,05</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA E TRÊS MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E UM REAIS E CINCO CENTAVOS**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
 Secretária de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano Aracati

**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 11: RUA CACIMBA DO POVO**

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>526,32</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>526,32</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.462,00	0,28	26,85%	0,36	526,32
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>54.244,14</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>54.244,14</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	529,00	61,44	26,85%	77,94	41.230,26
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	15,87	646,46	26,85%	820,03	13.013,88
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>74.469,31</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>5.380,16</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.462,00	2,90	26,85%	3,68	5.380,16
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>13.436,40</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	219,30	27,96	26,85%	35,47	7.778,57
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	403,51	10,20	26,85%	12,94	5.221,42
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	219,30	1,57	26,85%	1,99	436,41
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>55.652,75</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	219,30	152,02	26,85%	192,84	42.289,81
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	447,37	23,55	26,85%	29,87	13.362,94
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>117.114,76</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>13.250,19</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.301,80	0,49	26,85%	0,62	807,12
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	1,95	5.407,20	15,00%	6.218,28	12.125,55
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	1,95	141,55	15,00%	162,78	317,42
<b>4.2</b>			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>2.907,10</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	800,00	0,29	26,85%	0,37	296,00
4.2.2	SEINFRA-I	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,64	3.406,15	15,00%	3.917,07	2.506,92
4.2.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR - 2C	T	0,64	141,55	15,00%	162,78	104,18
<b>4.3</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>100.957,47</b>
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	84,07	225,12	26,85%	285,56	24.007,03
4.3.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	193,36	14,30	26,85%	18,14	3.507,55
4.3.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	11,60	4.376,97	15,00%	5.033,52	58.388,83
4.3.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	11,60	152,29	15,00%	175,13	2.031,51
4.3.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	96,68	97,21	26,85%	123,31	11.921,61
4.3.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	81,21	10,20	26,85%	12,94	1.050,86
4.3.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	3,87	10,20	26,85%	12,94	50,08
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>1.153,43</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>998,95</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,50	21,51	26,85%	27,29	477,58
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	25,62	16,04	26,85%	20,35	521,37
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>154,48</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,16	761,14	26,85%	965,51	154,48
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>247.507,96</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E QUARENTA E SETE MIL, QUINHENTOS E SETE REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Wilsirlane da Silva Caracas  
Secretaria de Infraestrutura  
- Desenvolvimento Urbano Aracati



**ORÇAMENTO BÁSICO**



**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 12: TRAVESSA CORONEL POMPEU**

**LOCAL:** NSA. DE LOURDES, ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%   SEINFRA - ANP CEARÁ 11/2023							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	11/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>64,80</b>
<b>1.1</b>			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>64,80</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	180,00	0,28	26,85%	0,36	64,80
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>7.382,95</b>
<b>2.1</b>			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>7.382,95</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	72,00	61,44	26,85%	77,94	5.611,68
2.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,16	646,46	26,85%	820,03	1.771,27
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>9.168,60</b>
<b>3.1</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>						<b>662,40</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	180,00	2,90	26,85%	3,68	662,40
<b>3.2</b>			<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>						<b>1.654,28</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	27,00	27,96	26,85%	35,47	957,69
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE	T	49,68	10,20	26,85%	12,94	642,86
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	27,00	1,57	26,85%	1,99	53,73
3.2.4			<b>BASE - ESP:15 cm</b>						<b>6.851,92</b>
3.2.5	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	27,00	152,02	26,85%	192,84	5.206,68
3.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE	T	55,08	23,55	26,85%	29,87	1.645,24
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>9.217,99</b>
<b>4.1</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>1.629,87</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	158,40	0,49	26,85%	0,62	98,21
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,24	5.407,20	15,00%	6.218,28	1.492,39
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30	T	0,24	141,55	15,00%	162,78	39,07
<b>4.2</b>			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>7.588,32</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	6,34	225,12	26,85%	285,56	1.810,45
4.2.2	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ	T	14,58	14,30	26,85%	18,14	264,48
4.2.3	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	0,87	4.376,97	15,00%	5.033,52	4.379,16
4.2.4	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70	T	0,87	152,29	15,00%	175,13	152,36
4.2.5	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA	T	7,29	97,21	26,85%	123,31	898,93
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA	T	6,12	10,20	26,85%	12,94	79,19
4.2.7	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER	T	0,29	10,20	26,85%	12,94	3,75
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>1.400,86</b>
<b>5.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.091,90</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	35,00	21,51	26,85%	27,29	955,15
5.1.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	6,72	16,04	26,85%	20,35	136,75
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>308,96</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,32	761,14	26,85%	965,51	308,96
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>27.235,20</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO: VINTE E SETE MIL, DUZENTOS E TRINTA E CINCO REAIS E VINTE CENTAVOS**

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Wilsirlane da Silva Caracas  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati


## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 01: RUA SDO 01

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
<b>1.1 PREPARAÇÃO DA VIA</b>				
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 271,20	M2
>	Observação	EI      EF      Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		0+000,00    0+048,00      (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	48,00    7,00    4,30    =    271,20
>			>	
>			>	
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>				
<b>2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 100,30	M
>	Observação	EI      EF      Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		0+000,00    0+048,00      Ext. x Quant.	>	48,00    2,00    =    96,00
>	Fechamento da rua		Ext.	4,30    =    4,30
>				
>				
2.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 3,01	M3
>	Observação	EI      EF      Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		0+000,00    0+048,00      Ext. x Larg. x H x Quant.	>	48,00    0,30    0,10    2,00    =    2,88
>	Fechamento da rua		Ext.	4,30    0,30    0,10    1,00    =    0,13
>				
>				
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
<b>3.1 REGULARIZAÇÃO</b>				
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 271,20	M2
>	Observação	EI      EF      Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		0+000,00    0+048,00      (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	48,00    7,00    4,30    =    271,20
>			>	
>			>	
3.2	SUB BASE - ESP:15 cm		Total = 40,68	M3
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 40,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Area x Esp.	>	271,20    0,15    =    40,68
>			>	
>			>	
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE		Total = 74,85	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Volume x Dens.	>	40,68    1,84    =    74,85
>			>	
>			>	
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 40,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Volume	>	40,68    =    40,68
>			>	
>			>	
3.2.4	BASE - ESP:15 cm		Total = 40,68	M3
3.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 40,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Area x Esp.	>	271,20    0,15    =    40,68
>			>	
>			>	
3.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE		Total = 82,99	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Volume x Dens.	>	40,68    2,04    =    82,99
>			>	
>			>	
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
<b>4.1 IMPRIMAÇÃO</b>				
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 242,40	M2
>	Observação	EI      EF      Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		0+000,00    0+048,00      (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	48,00    6,40    3,70    =    242,40
>			>	
>			>	
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30		Total = 0,36	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Area(m²) x Taxa(T/m²)	>	242,40    0,0015    =    0,36
>			>	
>			>	
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30		Total = 0,36	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1    Var. 2    Var. 3    Var. 4    Var. 5    Var. 6
>		Peso	>	0,36    =    0,36
>			>	
>			>	
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm			

  
 Wilsiriane da Silva Caracas  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



129

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

CÓD: 01: RUA SDO 01

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total		
<b>4.2.1</b>	<b>CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)</b>									<b>Total = 9,70</b>	<b>M3</b>
>	Observação	Área x Esp.	242,40	0,04					=	9,70	
>											
>											
>											
<b>4.2.2</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ</b>									<b>Total = 22,31</b>	<b>T</b>
>	Observação	Volume x Dens.	9,70	2,30					=	22,31	
>											
>											
>											
<b>4.2.3</b>	<b>CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70</b>									<b>Total = 1,34</b>	<b>T</b>
>	Observação	Peso x Quant.	22,31	6,00%					=	1,34	
>											
>											
>											
<b>4.2.4</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70</b>									<b>Total = 1,34</b>	<b>T</b>
>	Observação	Peso	1,34						=	1,34	
>											
>											
>											
<b>4.2.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA</b>									<b>Total = 11,16</b>	<b>T</b>
>	Observação	Peso x Quant.	22,31	50,00%					=	11,16	
>											
>											
>											
<b>4.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA</b>									<b>Total = 9,37</b>	<b>T</b>
>	Observação	Peso x Quant.	22,31	42,00%					=	9,37	
>											
>											
>											
<b>4.2.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER</b>									<b>Total = 0,45</b>	<b>T</b>
>	Observação	Peso x Quant.	22,31	2,00%					=	0,45	
>											
>											
>											
<b>5. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
<b>5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>											
<b>5.1.1 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>										<b>Total = 17,50</b>	<b>M2</b>
>	Observação	Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	1,00				=	17,50	
>	PARE										
>											
>											
<b>5.1.2 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>										<b>Total = 4,80</b>	<b>M2</b>
>	Observação	Ext x Larg x Fator x Quant	12,00	0,12	1,00	1,00			=	1,44	
>	Faixa de Eixo Contínua Simples 0+000,00 0+012,00										
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples 0+012,00 0+048,00										
>	Faixa de retenção										
>											
>											
<b>5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>											
<b>5.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO</b>										<b>Total = 0,16</b>	<b>M2</b>
>	Observação	L1 x L2 x Quant.	0,40	0,40	1,00				=	0,16	
>	Placa de PARE R-1										
>											
>											

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

230

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 02:** RUA SDO 02

**LOCAL:** NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN		
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
<b>1.1 PREPARAÇÃO DA VIA</b>													
1.1.1	<b>LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)</b>									<b>Total = 631,00</b>	<b>M2</b>		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+030,00	0+054,00	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	24,00	7,00	5,00				=	144,00
>		0+054,00	0+094,00	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	40,00	5,00	6,00				=	220,00
>		0+094,00	0+138,50	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	44,50	6,00	6,00				=	267,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>													
<b>2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>													
2.1.1	<b>BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)</b>									<b>Total = 217,00</b>	<b>M</b>		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+030,00	0+138,50	Ext x Quant.	>	108,50	2,00					=	217,00
>					>							=	
>					>							=	
2.1.2	<b>LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>									<b>Total = 6,51</b>	<b>M3</b>		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+030,00	0+138,50	Ext. x Larg. x H x Quant.	>	108,50	0,30	0,10	2,00			=	6,51
>					>							=	
>					>							=	
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>													
<b>3.1 REGULARIZAÇÃO</b>													
3.1.1	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>									<b>Total = 631,00</b>	<b>M2</b>		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+030,00	0+054,00	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	24,00	7,00	5,00				=	144,00
>		0+054,00	0+094,00	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	40,00	5,00	6,00				=	220,00
>		0+094,00	0+138,50	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	44,50	6,00	6,00				=	267,00
>					>							=	
>					>							=	
3.2	<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>									<b>Total = 94,65</b>	<b>M3</b>		
3.2.1	<b>ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)</b>									<b>Total = 94,65</b>	<b>M3</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Esp.	>	631,00	0,15					=	94,65
>					>							=	
>					>							=	
3.2.2	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE</b>									<b>Total = 174,16</b>	<b>T</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	94,65	1,84					=	174,16
>					>							=	
>					>							=	
3.2.3	<b>INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b>									<b>Total = 94,65</b>	<b>M3</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume	>	94,65						=	94,65
>					>							=	
>					>							=	
3.2.4	<b>BASE - ESP:15 cm</b>									<b>Total = 94,65</b>	<b>M3</b>		
3.2.5	<b>BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)</b>									<b>Total = 94,65</b>	<b>M3</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Esp.	>	631,00	0,15					=	94,65
>					>							=	
>					>							=	
3.2.6	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE</b>									<b>Total = 193,09</b>	<b>T</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	94,65	2,04					=	193,09
>					>							=	
>					>							=	
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>													
<b>4.1 IMPRIMAÇÃO</b>													
4.1.1	<b>IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)</b>									<b>Total = 565,90</b>	<b>M2</b>		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+030,00	0+054,00	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	24,00	6,40	4,40				=	129,60
>		0+054,00	0+094,00	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	40,00	4,40	5,40				=	196,00
>		0+094,00	0+138,50	(Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ]	>	44,50	5,40	5,40				=	240,30
>					>							=	
>					>							=	
4.1.2	<b>ASFALTO DILUÍDO - CM 30</b>									<b>Total = 0,85</b>	<b>T</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area(m²) x Taxa(T/m²)	>	565,90	0,0015					=	0,85
>					>							=	
>					>							=	
4.1.3	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30</b>									<b>Total = 0,85</b>	<b>T</b>		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 02: RUA SDO 02

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																		
>	Peso >	0,85	=	0,85																		
>																						
>																						
<b>4.2</b>	<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>																					
<b>4.2.1</b>	<b>PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)</b>		<b>Total = 192,00</b>	<b>M2</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">EF</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+030,00</td> <td><math>(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]</math></td> <td>30,00</td> <td>6,40</td> <td>6,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	0+000,00	0+030,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	30,00	6,40	6,40				=	192,00
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6														
0+000,00	0+030,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	30,00	6,40	6,40																	
>																						
>																						
<b>4.2.2</b>	<b>EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C</b>		<b>Total = 0,15</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Area(m^2) \times Taxa(T/m^2)</math></td> <td>192,00</td> <td>0,0008</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Area(m^2) \times Taxa(T/m^2)$	192,00	0,0008					=	0,15				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Area(m^2) \times Taxa(T/m^2)$	192,00	0,0008																				
>																						
>																						
<b>4.2.3</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR - 2C</b>		<b>Total = 0,15</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>Peso</td> <td>0,15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso	0,15						=	0,15				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
Peso	0,15																					
>																						
>																						
<b>4.3</b>	<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>																					
<b>4.3.1</b>	<b>CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)</b>		<b>Total = 30,32</b>	<b>M3</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Área \text{ de imprimação} + \text{área de pintura de ligação} \times \text{Area} \times \text{Esp.}</math></td> <td>757,90</td> <td>0,04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Área \text{ de imprimação} + \text{área de pintura de ligação} \times \text{Area} \times \text{Esp.}$	757,90	0,04					=	30,32				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Área \text{ de imprimação} + \text{área de pintura de ligação} \times \text{Area} \times \text{Esp.}$	757,90	0,04																				
>																						
>																						
<b>4.3.2</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ</b>		<b>Total = 69,74</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Volume \times Dens.</math></td> <td>30,32</td> <td>2,30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Volume \times Dens.$	30,32	2,30					=	69,74				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Volume \times Dens.$	30,32	2,30																				
>																						
>																						
<b>4.3.3</b>	<b>CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70</b>		<b>Total = 4,18</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Peso \times Quant.</math></td> <td>69,74</td> <td>6,00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Peso \times Quant.$	69,74	6,00%					=	4,18				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Peso \times Quant.$	69,74	6,00%																				
>																						
>																						
<b>4.3.4</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70</b>		<b>Total = 4,18</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>Peso</td> <td>4,18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso	4,18						=	4,18				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
Peso	4,18																					
>																						
>																						
<b>4.3.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA</b>		<b>Total = 34,87</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Peso \times Quant.</math></td> <td>69,74</td> <td>50,00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Peso \times Quant.$	69,74	50,00%					=	34,87				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Peso \times Quant.$	69,74	50,00%																				
>																						
>																						
<b>4.3.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA</b>		<b>Total = 29,29</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Peso \times Quant.</math></td> <td>69,74</td> <td>42,00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Peso \times Quant.$	69,74	42,00%					=	29,29				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Peso \times Quant.$	69,74	42,00%																				
>																						
>																						
<b>4.3.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER</b>		<b>Total = 1,39</b>	<b>T</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Peso \times Quant.</math></td> <td>69,74</td> <td>2,00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Peso \times Quant.$	69,74	2,00%					=	1,39				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Peso \times Quant.$	69,74	2,00%																				
>																						
>																						
<b>5.</b>	<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>																					
<b>5.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>																					
<b>5.1.1</b>	<b>SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>		<b>Total = 35,00</b>	<b>M2</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td><math>Ext \times Larg \times Quant</math></td> <td>5,00</td> <td>3,50</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$Ext \times Larg \times Quant$	5,00	3,50	2,00				=	35,00				
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
$Ext \times Larg \times Quant$	5,00	3,50	2,00																			
>	PARE																					
>																						
>																						
<b>5.1.2</b>	<b>FADXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>		<b>Total = 12,15</b>	<b>M2</b>																		
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=												
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																
>	Faixa de Eixo Contínua Simples																					
>	0+000,00 0+012,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$	12,00	0,12	1,00	1,00																
>	0+126,50 0+138,50	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$	12,00	0,12	1,00	1,00																
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples																					
>	0+012,00 0+126,50	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$	114,50	0,12	0,50	1,00																
>	Faixa de retenção																					
>		$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$	3,00	0,40	1,00	2,00																
>																						
>																						
<b>5.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>																					

232

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**LOCAL:** NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

**CÓD: 02:** RUA SDO 02

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 0,32	M2
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO								
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>							
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant >	0,40	0,40	2,00			=	0,32
>									
>									

  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

  
**Wilsirlane da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 03: RUA SDO 03

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																																													
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																																																	
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA		<b>Total = 215,00</b>	<b>M2</b>																																													
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)																																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">Ef</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td>0+000,00</td> <td>0+043,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>&gt;</td> <td>43,00</td> <td>5,00</td> <td>5,00</td> <td></td> <td></td> <td>= 215,00</td> </tr> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6													>	0+000,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	43,00	5,00	5,00			= 215,00														
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																								
>	0+000,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	43,00	5,00	5,00			= 215,00																																							
>																																																	
>																																																	
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>																																																	
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL		<b>Total = 91,00</b>	<b>M</b>																																													
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)																																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">Ef</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td>0+000,00</td> <td>0+043,00</td> <td>Ext. x Quant.</td> <td>&gt;</td> <td>43,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 86,00</td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td></td> <td>Fechamento da via</td> <td>&gt;</td> <td>5,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 5,00</td> </tr> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6													>	0+000,00	0+043,00	Ext. x Quant.	>	43,00	2,00				= 86,00	>			Fechamento da via	>	5,00					= 5,00			
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																								
>	0+000,00	0+043,00	Ext. x Quant.	>	43,00	2,00				= 86,00																																							
>			Fechamento da via	>	5,00					= 5,00																																							
>																																																	
>																																																	
2.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		<b>Total = 2,58</b>	<b>M3</b>																																													
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">Ef</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td>0+000,00</td> <td>0+043,00</td> <td>Ext. x Larg. x H x Quant.</td> <td>&gt;</td> <td>43,00</td> <td>0,30</td> <td>0,10</td> <td>2,00</td> <td></td> <td>= 2,58</td> </tr> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6													>	0+000,00	0+043,00	Ext. x Larg. x H x Quant.	>	43,00	0,30	0,10	2,00		= 2,58														
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																								
>	0+000,00	0+043,00	Ext. x Larg. x H x Quant.	>	43,00	0,30	0,10	2,00		= 2,58																																							
>																																																	
>																																																	
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>																																																	
3.1	REGULARIZAÇÃO		<b>Total = 215,00</b>	<b>M2</b>																																													
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO																																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">Ef</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td>0+000,00</td> <td>0+043,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>&gt;</td> <td>43,00</td> <td>5,00</td> <td>5,00</td> <td></td> <td></td> <td>= 215,00</td> </tr> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6													>	0+000,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	43,00	5,00	5,00			= 215,00														
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																								
>	0+000,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	43,00	5,00	5,00			= 215,00																																							
>																																																	
>																																																	
3.2	SUB BASE - ESP:15 cm		<b>Total = 32,25</b>	<b>M3</b>																																													
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)																																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Area x Esp.</td> <td>&gt;</td> <td>215,00</td> <td>0,15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 32,25</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Area x Esp.	>	215,00	0,15				= 32,25																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Area x Esp.	>	215,00	0,15				= 32,25																																								
>																																																	
>																																																	
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE		<b>Total = 59,34</b>	<b>T</b>																																													
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Volume x Dens.</td> <td>&gt;</td> <td>32,25</td> <td>1,84</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 59,34</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Volume x Dens.	>	32,25	1,84				= 59,34																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Volume x Dens.	>	32,25	1,84				= 59,34																																								
>																																																	
>																																																	
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		<b>Total = 32,25</b>	<b>M3</b>																																													
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Volume</td> <td>&gt;</td> <td>32,25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 32,25</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Volume	>	32,25					= 32,25																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Volume	>	32,25					= 32,25																																								
>																																																	
>																																																	
3.2.4	BASE - ESP:15 cm		<b>Total = 32,25</b>	<b>M3</b>																																													
3.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)																																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Area x Esp.</td> <td>&gt;</td> <td>215,00</td> <td>0,15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 32,25</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Area x Esp.	>	215,00	0,15				= 32,25																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Area x Esp.	>	215,00	0,15				= 32,25																																								
>																																																	
>																																																	
3.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE		<b>Total = 65,79</b>	<b>T</b>																																													
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Volume x Dens.</td> <td>&gt;</td> <td>32,25</td> <td>2,04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 65,79</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Volume x Dens.	>	32,25	2,04				= 65,79																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Volume x Dens.	>	32,25	2,04				= 65,79																																								
>																																																	
>																																																	
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>																																																	
4.1	IMPRIMAÇÃO		<b>Total = 189,20</b>	<b>M2</b>																																													
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)																																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">Ef</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td>0+000,00</td> <td>0+043,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>&gt;</td> <td>43,00</td> <td>4,40</td> <td>4,40</td> <td></td> <td></td> <td>= 189,20</td> </tr> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6													>	0+000,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	43,00	4,40	4,40			= 189,20														
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																								
>	0+000,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	43,00	4,40	4,40			= 189,20																																							
>																																																	
>																																																	
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30		<b>Total = 0,28</b>	<b>T</b>																																													
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Area(m²) x Taxa(T/m²)</td> <td>&gt;</td> <td>189,20</td> <td>0,0015</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 0,28</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Area(m²) x Taxa(T/m²)	>	189,20	0,0015				= 0,28																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Area(m²) x Taxa(T/m²)	>	189,20	0,0015				= 0,28																																								
>																																																	
>																																																	
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30		<b>Total = 0,28</b>	<b>T</b>																																													
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">&gt;</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>&gt;</td> <td></td> <td>Peso</td> <td>&gt;</td> <td>0,28</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 0,28</td> </tr> </table>		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6												>		Peso	>	0,28					= 0,28																	
	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
>		Peso	>	0,28					= 0,28																																								
>																																																	
>																																																	
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm		<b>Total = 7,57</b>	<b>M3</b>																																													
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)																																																

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 03: RUA SDO 03

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	7,57
>		Area x Esp.	>	189,20	0,04				=	
>			>						=	
>			>						=	
4.2.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ								Total =	17,41 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	17,41
>		Volume x Dens.	>	7,57	2,30				=	
>			>						=	
>			>						=	
4.2.3	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70								Total =	1,04 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	1,04
>		Peso x Quant.	>	17,41	6,00%				=	
>			>						=	
>			>						=	
4.2.4	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70								Total =	1,04 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	1,04
>		Peso	>	1,04					=	
>			>						=	
>			>						=	
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA								Total =	8,71 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	8,71
>		Peso x Quant.	>	17,41	50,00%				=	
>			>						=	
>			>						=	
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA								Total =	7,31 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	7,31
>		Peso x Quant.	>	17,41	42,00%				=	
>			>						=	
>			>						=	
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER								Total =	0,35 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	0,35
>		Peso x Quant.	>	17,41	2,00%				=	
>			>						=	
>			>						=	
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total =	17,50 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	17,50
>	PARE	Ext x Larg x Quant	>	5,00	3,50	1,00			=	
>			>						=	
>			>						=	
5.1.2	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total =	4,50 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	
>	Faixa de Eixo Contínua Simples		>						=	
>	0+000,00 0+012,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	12,00	0,12	1,00	1,00		=	1,44
>			>						=	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples		>						=	
>	0+012,00 0+043,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	31,00	0,12	0,50	1,00		=	1,86
>			>						=	
>	Faixa de retenção		>						=	
>		Ext x Larg x Fator x Quant	>	3,00	0,40	1,00	1,00		=	1,20
>			>						=	
>			>						=	
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO								Total =	0,16 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>						=	0,16
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant.	>	0,40	0,40	1,00			=	
>			>						=	
>			>						=	

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 04: RUA SDO 04

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
1.1	<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>												
1.1.1	<b>LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)</b>										<b>Total = 360,00</b>	<b>M2</b>	
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+060,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	60,00	6,00	6,00				=	360,00
>					>								
>					>								
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>													
2.1	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>												
2.1.1	<b>BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)</b>										<b>Total = 120,00</b>	<b>M</b>	
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+060,00	Ext. x Quant.	>	60,00	2,00					=	120,00
>					>								
>					>								
2.1.2	<b>LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>										<b>Total = 3,60</b>	<b>M3</b>	
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+060,00	Ext. x Larg. x H x Quant.	>	60,00	0,30	0,10	2,00			=	3,60
>					>								
>					>								
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>													
3.1	<b>REGULARIZAÇÃO</b>												
3.1.1	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>										<b>Total = 360,00</b>	<b>M2</b>	
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+060,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	60,00	6,00	6,00				=	360,00
>					>								
>					>								
3.2	<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>												
3.2.1	<b>ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)</b>										<b>Total = 54,00</b>	<b>M3</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Esp.	>	360,00	0,15					=	54,00
>					>								
>					>								
3.2.2	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE</b>										<b>Total = 99,36</b>	<b>T</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	54,00	1,84					=	99,36
>					>								
>					>								
3.2.3	<b>INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b>										<b>Total = 54,00</b>	<b>M3</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume	>	54,00						=	54,00
>					>								
>					>								
3.2.4	<b>BASE - ESP:15 cm</b>												
3.2.5	<b>BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)</b>										<b>Total = 54,00</b>	<b>M3</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Esp.	>	360,00	0,15					=	54,00
>					>								
>					>								
3.2.6	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE</b>										<b>Total = 110,16</b>	<b>T</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	54,00	2,04					=	110,16
>					>								
>					>								
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>													
4.1	<b>IMPRIMAÇÃO</b>												
4.1.1	<b>IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)</b>										<b>Total = 324,00</b>	<b>M2</b>	
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+060,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	60,00	5,40	5,40				=	324,00
>					>								
>					>								
4.1.2	<b>ASFALTO DILUÍDO - CM 30</b>										<b>Total = 0,49</b>	<b>T</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area(m²) x Taxa(T/m²)	>	324,00	0,0015					=	0,49
>					>								
>					>								
4.1.3	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30</b>										<b>Total = 0,49</b>	<b>T</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso	>	0,49						=	0,49
>					>								
>					>								
4.2	<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>												
4.2.1	<b>CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)</b>										<b>Total = 12,96</b>	<b>M3</b>	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 04: RUA SDO 04

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Area x Esp.	>	324,00	0,04					=	12,96	
>											
>											
<b>4.2.2</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ</b>									<b>Total = 29,81</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Volume x Dens.	12,96	2,30					=	29,81	
>											
>											
<b>4.2.3</b>	<b>CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70</b>									<b>Total = 1,79</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	29,81	6,00%					=	1,79	
>											
>											
<b>4.2.4</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70</b>									<b>Total = 1,79</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso	1,79						=	1,79	
>											
>											
<b>4.2.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA</b>									<b>Total = 14,91</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	29,81	50,00%					=	14,91	
>											
>											
<b>4.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA</b>									<b>Total = 12,52</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	29,81	42,00%					=	12,52	
>											
>											
<b>4.2.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER</b>									<b>Total = 0,60</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	29,81	2,00%					=	0,60	
>											
>											
<b>5. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
<b>5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>											
<b>5.1.1 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>										<b>Total = 35,00</b>	<b>M2</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>	PARE	Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	2,00				=	35,00	
>											
>											
<b>5.1.2 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>										<b>Total = 7,44</b>	<b>M2</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>	Faixa de Eixo Contínua Simples										
>	0+000,00 0+012,00	Ext x Larg x Fator x Quant	12,00	0,12	1,00	1,00			=	1,44	
>	0+048,00 0+060,00	Ext x Larg x Fator x Quant	12,00	0,12	1,00	1,00			=	1,44	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples										
>	0+012,00 0+048,00	Ext x Larg x Fator x Quant	36,00	0,12	0,50	1,00			=	2,16	
>	Faixa de retenção										
>		Ext x Larg x Fator x Quant	3,00	0,40	1,00	2,00			=	2,40	
>											
>											
<b>5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>											
<b>5.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO</b>										<b>Total = 0,32</b>	<b>M2</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant.	0,40	0,40	2,00				=	0,32	
>											
>											

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
**Wilsirlane da Silva Caracas**  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

PM 237

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 05: RUA SDO 05

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA			
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 360,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+060,00 0+120,00 (Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ] > 60,00 6,00 6,00 =	360,00	
>				
>				
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>				
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL			
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 120,00	M
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+060,00 0+120,00 Ext. x Quant. > 60,00 2,00 =	120,00	
>				
>				
2.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 3,60	M3
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+060,00 0+120,00 Ext. x Larg. x H x Quant. > 60,00 0,30 0,10 2,00 =	3,60	
>				
>				
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
3.1	REGULARIZAÇÃO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 360,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+060,00 0+120,00 (Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ] > 60,00 6,00 6,00 =	360,00	
>				
>				
3.2	SUB BASE - ESP:15 cm			
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 54,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Esp. > 360,00 0,15 =	54,00	
>				
>				
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE		Total = 99,36	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume x Dens. > 54,00 1,84 =	99,36	
>				
>				
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 54,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume > 54,00 =	54,00	
>				
>				
3.2.4	BASE - ESP:15 cm			
3.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 54,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Esp. > 360,00 0,15 =	54,00	
>				
>				
3.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE		Total = 110,16	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume x Dens. > 54,00 2,04 =	110,16	
>				
>				
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
4.1	IMPRIMAÇÃO			
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 324,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+060,00 0+120,00 (Ext) x [ (Li + Lf) / 2 ] > 60,00 5,40 5,40 =	324,00	
>				
>				
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30		Total = 0,49	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area(m²) x Taxa(T/m²) > 324,00 0,0015 =	0,49	
>				
>				
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30		Total = 0,49	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 0,49 =	0,49	
>				
>				
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm			
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 12,96	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

238

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

**CÓD: 05:** RUA SDO 05

**LOCAL:** NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>		Area x Esp. >	324,00	0,04					12,96	
>										
>										
<b>4.2.2</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ</b>								<b>Total = 29,81</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>		Volume x Dens. >	12,96	2,30					= 29,81	
>										
>										
<b>4.2.3</b>	<b>CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70</b>								<b>Total = 1,79</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>		Peso x Quant. >	29,81	6,00%					= 1,79	
>										
>										
<b>4.2.4</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70</b>								<b>Total = 1,79</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>		Peso >	1,79						= 1,79	
>										
>										
<b>4.2.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA</b>								<b>Total = 14,91</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>		Peso x Quant. >	29,81	50,00%					= 14,91	
>										
>										
<b>4.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA</b>								<b>Total = 12,52</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>		Peso x Quant. >	29,81	42,00%					= 12,52	
>										
>										
<b>4.2.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER</b>								<b>Total = 0,60</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>		Peso x Quant. >	29,81	2,00%					= 0,60	
>										
>										
<b>5.</b>	<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>5.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>									
<b>5.1.1</b>	<b>FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>								<b>Total = 3,60</b>	<b>M2</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis &gt;</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>		
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples									
>	0+060,00 0+120,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	60,00	0,12	0,50	1,00			= 3,60	
>										
>										

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

15 239 10

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 06: RUA SDO 06

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA												
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)											Total = 420,00	M2
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+120,00	0+190,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	70,00	6,00	6,00				=	420,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>													
<b>2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>													
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)											Total = 140,00	M
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+120,00	0+190,00	Ext. x Quant.	>	70,00	2,00					=	140,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>2.1.2 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>													
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+120,00	0+190,00	Ext. x Larg. x H x Quant.	>	70,00	0,30	0,10	2,00			=	4,20
>					>							=	
>					>							=	
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>													
<b>3.1 REGULARIZAÇÃO</b>													
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO											Total = 420,00	M2
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+120,00	0+190,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	70,00	6,00	6,00				=	420,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>3.2 SUB BASE - ESP:15 cm</b>													
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)											Total = 63,00	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Esp.	>	420,00	0,15					=	63,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>3.2.2 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE</b>													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	63,00	1,84					=	115,92
>					>							=	
>					>							=	
<b>3.2.3 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b>													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume	>	63,00						=	63,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>3.2.4 BASE - ESP:15 cm</b>													
3.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)											Total = 63,00	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Esp.	>	420,00	0,15					=	63,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>3.2.6 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE</b>													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	63,00	2,04					=	128,52
>					>							=	
>					>							=	
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>													
<b>4.1 IMPRIMAÇÃO</b>													
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)											Total = 378,00	M2
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+120,00	0+190,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	70,00	5,40	5,40				=	378,00
>					>							=	
>					>							=	
<b>4.1.2 ASFALTO DILUÍDO - CM 30</b>													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area(m²) x Taxa(T/m²)	>	378,00	0,0015					=	0,57
>					>							=	
>					>							=	
<b>4.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30</b>													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso	>	0,57						=	0,57
>					>							=	
>					>							=	
<b>4.2 CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>													
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)											Total = 15,12	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	

Wilsirlane de Silva Caracas  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 06: RUA SDO 06

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Area x Esp.	>	378,00	0,04					=	15,12	
>											
>											
<b>4.2.2</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ</b>									<b>Total = 34,78</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Volume x Dens.	15,12	2,30					=	34,78	
>											
>											
<b>4.2.3</b>	<b>CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70</b>									<b>Total = 2,09</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	34,78	6,00%					=	2,09	
>											
>											
<b>4.2.4</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70</b>									<b>Total = 2,09</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso	2,09						=	2,09	
>											
>											
<b>4.2.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA</b>									<b>Total = 17,39</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	34,78	50,00%					=	17,39	
>											
>											
<b>4.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA</b>									<b>Total = 14,61</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	34,78	42,00%					=	14,61	
>											
>											
<b>4.2.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER</b>									<b>Total = 0,70</b>	<b>T</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>		Peso x Quant.	34,78	2,00%					=	0,70	
>											
>											
<b>5. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
<b>5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>											
<b>5.1.1 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>										<b>Total = 4,20</b>	<b>M2</b>
>	<b>Observação</b>	<b>Fórmula Aplicada e Variáveis</b>	<b>Var. 1</b>	<b>Var. 2</b>	<b>Var. 3</b>	<b>Var. 4</b>	<b>Var. 5</b>	<b>Var. 6</b>			
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples										
>	0+120,00 0+190,00	Ext x Larg x Fator x Quant	70,00	0,12	0,50	1,00			=	4,20	
>											
>											

  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

  
**Wilsirlane da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 07: RUA SDO 07

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA			
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 390,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+190,00 0+255,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	65,00 6,00 6,00	= 390,00
>				
>				
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>				
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL			
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 124,00	M
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+190,00 0+255,00 Ext. x Quant. >	65,00 2,00	= 130,00
>	Desc. R. SDO 04	Ext. x Quant. >	6,00 -1,00	= -6,00
>				
>				
2.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 3,72	M3
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+190,00 0+255,00 Ext. x Larg. x H x Quant. >	65,00 0,30 0,10 2,00	= 3,90
>	Desc. R. SDO 04	Ext. x Larg. x H x Quant. >	6,00 0,30 0,10 -1,00	= -0,18
>				
>				
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
3.1	REGULARIZAÇÃO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 390,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+190,00 0+255,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	65,00 6,00 6,00	= 390,00
>				
>				
3.2	SUB BASE - ESP:15 cm			
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 58,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Esp. >	390,00 0,15	= 58,50
>				
>				
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE		Total = 107,64	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	58,50 1,84	= 107,64
>				
>				
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 58,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume >	58,50	= 58,50
>				
>				
3.2.4	BASE - ESP:15 cm			
3.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 58,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Esp. >	390,00 0,15	= 58,50
>				
>				
3.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE		Total = 119,34	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	58,50 2,04	= 119,34
>				
>				
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
4.1	IMPRIMAÇÃO			
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 351,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+190,00 0+255,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	65,00 5,40 5,40	= 351,00
>				
>				
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30		Total = 0,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area(m²) x Taxa(T/m²) >	351,00 0,0015	= 0,53
>				
>				
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30		Total = 0,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	0,53	= 0,53
>				
>				
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 07: RUA SDO 07

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 14,04	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x Esp. >	351,00	0,04					= 14,04	
>										
>										
4.2.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ								Total = 32,29	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume x Dens. >	14,04	2,30					= 32,29	
>										
>										
4.2.3	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70								Total = 1,94	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso x Quant. >	32,29	6,00%					= 1,94	
>										
>										
4.2.4	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,80X + 61,69) - CAP 50/70								Total = 1,94	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso >	1,94						= 1,94	
>										
>										
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA								Total = 16,15	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso x Quant. >	32,29	50,00%					= 16,15	
>										
>										
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA								Total = 13,56	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso x Quant. >	32,29	42,00%					= 13,56	
>										
>										
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER								Total = 0,65	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso x Quant. >	32,29	2,00%					= 0,65	
>										
>										
<b>5.</b>	<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>5.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>									
<b>5.1.1</b>	<b>SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>								Total = 17,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PARE	Ext x Larg x Quant >	5,00	3,50	1,00				= 17,50	
>										
>										
<b>5.1.2</b>	<b>FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>								Total = 5,82	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa de Eixo Contínua Simples									
>	0+190,00 0+202,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	12,00	0,12	1,00	1,00			= 1,44	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples									
>	0+202,00 0+255,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	53,00	0,12	0,50	1,00			= 3,18	
>	Faixa de retenção									
>		Ext x Larg x Fator x Quant >	3,00	0,40	1,00	1,00			= 1,20	
>										
>										
<b>5.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>									
<b>5.2.1</b>	<b>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO</b>								Total = 0,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant. >	0,40	0,40	1,00				= 0,16	
>										
>										

*Leonardo Silva Lima*  
**LEONARDO SILVA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Wilsirlane da Silva Caracas*  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano Aracati



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

CÓD: 08: RUA SDO 08

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																																											
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																																														
<b>1.1</b>	<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>		<b>Total = 158,50</b>	<b>M2</b>																																											
<b>1.1.1</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)</b>																																														
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>El</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+032,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>32,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 64,00</td> </tr> <tr> <td>0+032,00</td> <td>0+035,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>3,00</td> <td>2,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 7,50</td> </tr> <tr> <td>0+035,00</td> <td>0+064,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>29,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 87,00</td> </tr> </tbody> </table>	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		0+000,00	0+032,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	2,00	2,00				= 64,00	0+032,00	0+035,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	2,00	3,00				= 7,50	0+035,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	29,00	3,00	3,00				= 87,00					
El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																							
0+000,00	0+032,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	2,00	2,00				= 64,00																																						
0+032,00	0+035,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	2,00	3,00				= 7,50																																						
0+035,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	29,00	3,00	3,00				= 87,00																																						
>																																															
>																																															
>																																															
>																																															
>																																															
<b>2.</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>																																														
<b>2.1</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>																																														
<b>2.1.1</b>	<b>BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)</b>		<b>Total = 131,00</b>	<b>M</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>El</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+064,00</td> <td>Ext. x Quant.</td> <td>64,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 128,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Ext.</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 3,00</td> </tr> </tbody> </table>	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		0+000,00	0+064,00	Ext. x Quant.	64,00	2,00					= 128,00			Ext.	3,00						= 3,00															
El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																							
0+000,00	0+064,00	Ext. x Quant.	64,00	2,00					= 128,00																																						
		Ext.	3,00						= 3,00																																						
>																																															
>	Fechamento da via																																														
>																																															
>																																															
<b>2.1.2</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>		<b>Total = 3,84</b>	<b>M3</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>El</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+064,00</td> <td>Ext. x Larg. x H x Quant.</td> <td>64,00</td> <td>0,30</td> <td>0,10</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td>= 3,84</td> </tr> </tbody> </table>	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		0+000,00	0+064,00	Ext. x Larg. x H x Quant.	64,00	0,30	0,10	2,00			= 3,84																									
El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																							
0+000,00	0+064,00	Ext. x Larg. x H x Quant.	64,00	0,30	0,10	2,00			= 3,84																																						
>																																															
>																																															
>																																															
<b>3.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>																																														
<b>3.1</b>	<b>REGULARIZAÇÃO</b>																																														
<b>3.1.1</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>		<b>Total = 158,50</b>	<b>M2</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>El</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+032,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>32,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 64,00</td> </tr> <tr> <td>0+032,00</td> <td>0+035,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>3,00</td> <td>2,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 7,50</td> </tr> <tr> <td>0+035,00</td> <td>0+064,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>29,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 87,00</td> </tr> </tbody> </table>	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		0+000,00	0+032,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	2,00	2,00				= 64,00	0+032,00	0+035,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	2,00	3,00				= 7,50	0+035,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	29,00	3,00	3,00				= 87,00					
El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																							
0+000,00	0+032,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	2,00	2,00				= 64,00																																						
0+032,00	0+035,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	2,00	3,00				= 7,50																																						
0+035,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	29,00	3,00	3,00				= 87,00																																						
>																																															
>																																															
>																																															
>																																															
<b>3.2</b>	<b>SUB BASE - ESP:15 cm</b>		<b>Total = 23,78</b>	<b>M3</b>																																											
<b>3.2.1</b>	<b>ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)</b>																																														
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Area x Esp.</td> <td>158,50</td> <td>0,15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 23,78</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		Area x Esp.	158,50	0,15					= 23,78																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
Area x Esp.	158,50	0,15					= 23,78																																								
>																																															
>																																															
<b>3.2.2</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - SUB BASE</b>		<b>Total = 43,76</b>	<b>T</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume x Dens.</td> <td>23,78</td> <td>1,84</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 43,76</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		Volume x Dens.	23,78	1,84					= 43,76																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
Volume x Dens.	23,78	1,84					= 43,76																																								
>																																															
>																																															
<b>3.2.3</b>	<b>INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b>		<b>Total = 23,78</b>	<b>M3</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume</td> <td>23,78</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 23,78</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		Volume	23,78						= 23,78																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
Volume	23,78						= 23,78																																								
>																																															
>																																															
<b>3.2.4</b>	<b>BASE - ESP:15 cm</b>		<b>Total = 23,78</b>	<b>M3</b>																																											
<b>3.2.5</b>	<b>BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)</b>																																														
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Area x Esp.</td> <td>158,50</td> <td>0,15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 23,78</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		Area x Esp.	158,50	0,15					= 23,78																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
Area x Esp.	158,50	0,15					= 23,78																																								
>																																															
>																																															
<b>3.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BASE</b>		<b>Total = 48,51</b>	<b>T</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume x Dens.</td> <td>23,78</td> <td>2,04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 48,51</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		Volume x Dens.	23,78	2,04					= 48,51																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
Volume x Dens.	23,78	2,04					= 48,51																																								
>																																															
>																																															
<b>4.</b>	<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>																																														
<b>4.1</b>	<b>IMPRIMAÇÃO</b>																																														
<b>4.1.1</b>	<b>IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)</b>		<b>Total = 158,50</b>	<b>M2</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>El</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+032,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>32,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 64,00</td> </tr> <tr> <td>0+032,00</td> <td>0+035,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>3,00</td> <td>2,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 7,50</td> </tr> <tr> <td>0+035,00</td> <td>0+064,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>29,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 87,00</td> </tr> </tbody> </table>	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		0+000,00	0+032,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	2,00	2,00				= 64,00	0+032,00	0+035,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	2,00	3,00				= 7,50	0+035,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	29,00	3,00	3,00				= 87,00					
El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																							
0+000,00	0+032,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	2,00	2,00				= 64,00																																						
0+032,00	0+035,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	2,00	3,00				= 7,50																																						
0+035,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	29,00	3,00	3,00				= 87,00																																						
>																																															
>																																															
>																																															
<b>4.1.2</b>	<b>ASFALTO DILUÍDO - CM 30</b>		<b>Total = 0,24</b>	<b>T</b>																																											
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Area(m²) x Taxa(T/m²)</td> <td>158,50</td> <td>0,0015</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 0,24</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		Area(m²) x Taxa(T/m²)	158,50	0,0015					= 0,24																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																									
Area(m²) x Taxa(T/m²)	158,50	0,0015					= 0,24																																								
>																																															
>																																															
<b>4.1.3</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - CM - 30</b>		<b>Total = 0,24</b>	<b>T</b>																																											

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

244

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS DE ARACATI

CÓD: 08: RUA SDO 08

LOCAL: NOSSA SRA. DE LOURDES, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação										
>		Peso	0,24						=	0,24	
>											
>											
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm										
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)										
>	Observação									Total = 6,34	M3
>		Area x Esp.	158,50	0,04					=	6,34	
>											
>											
4.2.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CBUQ										
>	Observação									Total = 14,58	T
>		Volume x Dens.	6,34	2,30					=	14,58	
>											
>											
4.2.3	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70										
>	Observação									Total = 0,87	T
>		Peso x Quant.	14,58	6,00%					=	0,87	
>											
>											
4.2.4	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,80X + 61,69) - CAP 50/70										
>	Observação									Total = 0,87	T
>		Peso	0,87						=	0,87	
>											
>											
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - BRITA										
>	Observação									Total = 7,29	T
>		Peso x Quant.	14,58	50,00%					=	7,29	
>											
>											
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA										
>	Observação									Total = 6,12	T
>		Peso x Quant.	14,58	42,00%					=	6,12	
>											
>											
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - FILLER										
>	Observação									Total = 0,29	T
>		Peso x Quant.	14,58	2,00%					=	0,29	
>											
>											

  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

  
**Wilsirlano da Silva Caracas**  
 Secretária de Infraestrutura  
 e Desenvolvimento Urbano Aracati