

## ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM ARACATI/CE

**LOCAL:** TABULEIRO DO CABREIRO, SERROTE E CABREIRO EM ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022	BDI: 26,85%	BDI DIFER.: 15,00%	DATA BASE 07/2022
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	--------------------	-------------------

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
<b>SERROTE</b>			
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM SERROTE	776.742,97	24,23%
<b>TAB. DO CABREIRO</b>			
2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM TABULEIRO DO CABREIRO	1.083.044,13	33,78%
<b>CABREIRO I</b>			
3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO	473.683,23	14,77%
<b>CABREIRO II</b>			
4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO	872.552,32	27,22%
		<b>3.206.022,65</b>	<b>100,00%</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: TRÊS MILHÕES, DUZENTOS E SEIS MIL, E VINTE E DOIS REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS

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

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord de Desp. para de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



V

[Signature]

[Signature]

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM ARACATITICE

LOCAL: SERROTE, TABULEIRO DO CABREIRO, LAGOA DO PREÁ E CABREIRO EM ARACATITICE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM SERROTE	776.742,97	24,2%	271.860,04 35,00%	271.860,04 35,00%	233.022,89 30,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM TABULEIRO DO CABREIRO	1.083.044,13	33,8%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	32.491,32 3,00%	270.761,03 25,00%	270.761,03 25,00%	270.761,03 25,00%	238.269,71 22,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO	473.663,23	14,8%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS EM CABREIRO	872.552,32	27,2%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	0,00 0,00%	43.627,62 5,00%	305.393,31 35,00%	305.393,31 35,00%	218.138,08 25,00%	0,00	0,00
<b>TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)</b>		<b>3.206.022,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>271.860,04</b>	<b>271.860,04</b>	<b>265.514,21</b>	<b>270.761,03</b>	<b>270.761,03</b>	<b>270.761,03</b>	<b>281.897,32</b>	<b>305.393,31</b>	<b>305.393,31</b>	<b>265.506,40</b>	<b>213.157,45</b>	<b>213.157,45</b>
<b>% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO</b>				<b>8,48%</b>	<b>8,48%</b>	<b>8,28%</b>	<b>8,45%</b>	<b>8,45%</b>	<b>8,45%</b>	<b>8,79%</b>	<b>9,53%</b>	<b>9,53%</b>	<b>8,28%</b>	<b>6,65%</b>	<b>6,65%</b>
<b>SUB TOTAL ACUMULADO</b>				<b>271.860,04</b>	<b>543.720,08</b>	<b>809.234,29</b>	<b>1.079.995,33</b>	<b>1.350.756,36</b>	<b>1.621.517,39</b>	<b>1.903.414,72</b>	<b>2.208.806,03</b>	<b>2.514.201,34</b>	<b>2.779.707,74</b>	<b>2.992.865,20</b>	<b>3.206.022,65</b>
<b>% ACUMULADO</b>				<b>8,48%</b>	<b>16,96%</b>	<b>25,24%</b>	<b>33,69%</b>	<b>42,13%</b>	<b>50,59%</b>	<b>59,37%</b>	<b>68,90%</b>	<b>78,42%</b>	<b>86,70%</b>	<b>93,35%</b>	<b>100,00%</b>

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord de Serv de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



*(Handwritten marks and signatures)*

## ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

**LOCAL:** SERROTE - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022		BDI: <b>26,85%</b>	BDI DIFER.: <b>15,00%</b>	DATA BASE <b>07/2022</b>
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	
1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.615,84	0,21%	
2.	RUA SDO 01	245.565,23	31,61%	
3.	RUA SDO 02	124.873,99	16,08%	
4.	RUA SDO 03	229.420,09	29,54%	
5.	RUA SDO 04	175.267,82	22,56%	
		<b>776.742,97</b>	<b>100,00%</b>	

VALOR DO ORÇAMENTO: SETECENTOS E SETENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*

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

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de D.º Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



V

\*

P

## ORÇAMENTO BÁSICO

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

**CÓD:** 01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

**LOCAL:** SERROTE - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>1.615,84</b>
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						1.152,84
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.2			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>463,00</b>
1.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	50,00	3,65	26,85%	4,63	231,50
1.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	50,00	3,65	26,85%	4,63	231,50
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>1.615,84</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MIL, SEISCENTOS E QUINZE REAIS E OITENTA E QUATRO CENTAVOS



*Leonardo Silveira Lima*

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

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
Ord. de Dir. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

*Y*

*to*

*to*

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 02 RUA SDO 01

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>574,62</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						574,62
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.741,26	0,26	26,85%	0,33	574,62
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>22.264,52</b>
2.1			<b>SARJETÃO</b>						<b>2.810,08</b>
2.1.1	SEINFRA-S	CP-87693437	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 3,00 M X 5,00 M.	UN	1,00	2.215,28	26,85%	2.810,08	2.810,08
2.2			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>19.454,44</b>
2.2.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	644,40	23,80	26,85%	30,19	19.454,44
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>96.473,69</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>4.701,40</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.741,26	2,13	26,85%	2,70	4.701,40
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>9.715,00</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	261,19	21,48	26,85%	27,25	7.117,43
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM	T	523,95	3,30	26,85%	4,18	2.190,11
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	261,19	1,23	26,85%	1,56	407,46
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>82.057,29</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	261,19	121,41	26,85%	154,01	40.225,87
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	391,79	84,17	26,85%	106,77	41.831,42
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>123.917,00</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>19.718,50</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.741,26	0,37	26,85%	0,47	818,39
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	2,26	7.161,87	15,00%	8.236,15	18.613,70
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	2,26	110,20	15,00%	126,73	286,41
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>104.198,50</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	69,65	173,35	26,85%	219,89	15.315,34
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	9,61	5.471,78	15,00%	6.292,55	60.471,41
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	9,61	52,78	15,00%	60,70	583,33
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	80,10	8,77	26,85%	11,12	890,71
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	67,28	11,02	26,85%	13,98	940,57
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	3,20	11,02	26,85%	13,98	44,74
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	160,20	127,71	26,85%	162,00	25.952,40
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.335,40</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>746,19</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,64	14,32	26,85%	18,16	284,02
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,85%	23,58	462,17
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>1.589,21</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>245.565,23</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS



Edgard Alves Damasceno Net  
Ord de Desp. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						286,96
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						286,96
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	869,58	0,26	26,85%	0,33	286,96
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						10.204,22
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						10.204,22
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	338,00	23,80	26,85%	30,19	10.204,22
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						48.179,27
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						2.347,87
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	869,58	2,13	26,85%	2,70	2.347,87
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						4.851,72
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	130,44	21,48	26,85%	27,25	3.554,49
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM	T	261,66	3,30	26,85%	4,18	1.093,74
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	130,44	1,23	26,85%	1,56	203,49
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						40.979,68
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	130,44	121,41	26,85%	154,01	20.089,06
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	195,66	84,17	26,85%	106,77	20.890,62
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						61.897,40
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						9.858,75
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	869,58	0,37	26,85%	0,47	408,70
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,13	7.161,87	15,00%	8.236,15	9.306,85
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,13	110,20	15,00%	126,73	143,20
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						52.038,65
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	34,78	173,35	26,85%	219,89	7.647,77
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	4,80	5.471,78	15,00%	6.292,55	30.204,24
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	4,80	52,78	15,00%	60,70	291,36
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	40,00	8,77	26,85%	11,12	444,80
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	33,60	11,02	26,85%	13,98	469,73
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	1,60	11,02	26,85%	13,98	22,37
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	79,99	127,71	26,85%	162,00	12.958,38
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						4.306,14
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						1.127,73
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	11,20	14,32	26,85%	18,16	203,39
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,20	18,59	26,85%	23,58	924,34
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						3.178,41
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>124.873,99</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E VINTE E QUATRO MIL, OITOCENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS



Edgard Alves Damasceno Ne  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 04 RUA SDO 03

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>538,83</b>
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>538,83</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.632,81	0,26	26,85%	0,33	538,83
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>17.780,40</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>17.780,40</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	588,95	23,80	26,85%	30,19	17.780,40
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>90.463,71</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>4.408,59</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.632,81	2,13	26,85%	2,70	4.408,59
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>9.109,83</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	244,92	21,48	26,85%	27,25	6.674,07
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM	T	491,31	3,30	26,85%	4,18	2.053,68
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	244,92	1,23	26,85%	1,56	382,08
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>76.945,29</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	244,92	121,41	26,85%	154,01	37.720,13
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	367,38	84,17	26,85%	106,77	39.225,16
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>116.193,72</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>18.496,73</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.632,81	0,37	26,85%	0,47	767,42
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	2,12	7.161,87	15,00%	8.236,15	17.460,64
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	2,12	110,20	15,00%	126,73	268,67
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>97.696,99</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	65,31	173,35	26,85%	219,89	14.361,02
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	9,01	5.471,78	15,00%	6.292,55	56.695,88
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	9,01	52,78	15,00%	60,70	546,91
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	75,11	8,77	26,85%	11,12	835,22
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	63,09	11,02	26,85%	13,98	882,00
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	3,00	11,02	26,85%	13,98	41,94
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	150,21	127,71	26,85%	162,00	24.334,02
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>4.443,43</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.265,02</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	18,76	14,32	26,85%	18,16	340,68
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,20	18,59	26,85%	23,58	924,34
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>3.178,41</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>229.420,09</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E VINTE E NOVE MIL, QUATROCENTOS E VINTE REAIS E NOVE CENTAVOS



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

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

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						404,70
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						404,70
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.226,35	0,26	26,85%	0,33	404,70
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						17.381,28
2.1			<b>SARJETÃO</b>						2.810,08
2.1.1	SEINFRA-S	CP-87693437	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 3,00 M X 5,00 M.	UN	1,00	2.215,28	26,85%	2.810,08	2.810,08
2.2			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						14.571,20
2.2.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	482,65	23,80	26,85%	30,19	14.571,20
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						67.944,36
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						3.311,15
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.226,35	2,13	26,85%	2,70	3.311,15
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						6.842,02
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	183,95	21,48	26,85%	27,25	5.012,64
3.2.2	SEINFRA-S	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM	T	369,00	3,30	26,85%	4,18	1.542,42
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	183,95	1,23	26,85%	1,56	286,96
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						57.791,19
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	183,95	121,41	26,85%	154,01	28.330,14
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	275,93	84,17	26,85%	106,77	29.461,05
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						87.268,54
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						13.873,36
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.226,35	0,37	26,85%	0,47	576,38
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,59	7.161,87	15,00%	8.236,15	13.095,48
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,59	110,20	15,00%	126,73	201,50
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						73.395,18
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	49,05	173,35	26,85%	219,89	10.785,60
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	6,77	5.471,78	15,00%	6.292,55	42.600,56
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	6,77	52,78	15,00%	60,70	410,94
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	56,41	8,77	26,85%	11,12	627,28
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	47,38	11,02	26,85%	13,98	662,37
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	2,26	11,02	26,85%	13,98	31,59
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	112,82	127,71	26,85%	162,00	18.276,84
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						2.268,94
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						679,73
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	11,98	14,32	26,85%	18,16	217,56
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,85%	23,58	462,17
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>175.267,82</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E SETENTA E CINCO MIL, DUZENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN.							
1.	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	PLACA PADRÃO DA OBRA										
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 6,00	M2							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		L1 x L2 >	3,00	2,00					=	6,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
1.2	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>										
1.2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									Total = 50,00	KM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	compactador liso Tandem autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Compactador liso vibratório autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Compactador pé-de-cameiro vibratório autoprop	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Compactador de pneus autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Escavadeira hidráulica	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Carregador de pneus de 1,7 m³	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Trator de pneus	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Tanque de estocagem de asfalto - 20.000 L	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Vibrocabadora	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
1.2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									Total = 50,00	KM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	compactador liso Tandem autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Compactador liso vibratório autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Compactador pé-de-cameiro vibratório autoprop	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Compactador de pneus autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Escavadeira hidráulica	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Carregador de pneus de 1,7 m³	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Trator de pneus	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Tanque de estocagem de asfalto - 20.000 L	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>	Vibrocabadora	Quant x Dist x Viagem >	1,00	5,00	1,00				=	5,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	

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



*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Ord de Des. Sec de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

*Y*

*☆*

*☆*

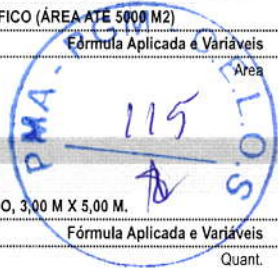
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 02 RUA SDO 01

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN							
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA										
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 1.741,26	M2							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area >	1.741,26						= 1.741,26		
>									= 0,00		
>									= 0,00		
<b>2.</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>										
2.1	SARJETÃO										
2.1.1	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 3,00 M X 5,00 M.		Total = 1,00	UN							
>	Observação	E	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			Quant.	1,00	1,00					= 1,00	
>										= 0,00	
>										= 0,00	
2.2	DRENAGEM SUPERFICIAL										
2.2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 644,40	M							
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+327,00	0+327,00	Ext. x Quant	327,00	2,00					= 654,00
>	Meio-fio de travamento			Ext.	5,00						= 5,00
>	Desconto da Rua SDO 04			Ext. x Quant	14,60	-1,00					= -14,60
>											= 0,00
>											= 0,00
<b>3.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.741,26	M2							
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+327,00	0+272,00	$(EI - EF) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+327,00	0+272,00	5,00	5,00			= 1.360,00
>		0+272,00	0+293,00	$(EI - EF) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+272,00	0+293,00	5,00	4,00			= 94,50
>		0+293,00	0+296,00	$(EI - EF) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+293,00	0+296,00	4,00	4,00			= 12,00
>		0+296,00	0+322,00	$(EI - EF) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+296,00	0+322,00	4,00	5,00			= 117,00
>		0+322,00	0+327,00	$(EI - EF) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+322,00	0+327,00	5,00	11,35			= 40,88
>	Área Irregular 01			Area	46,31						= 46,31
>	Área Irregular 02			Area	19,02						= 19,02
>	Área Irregular 03			Area	11,31						= 11,31
>	Área Irregular 04			Area	13,48						= 13,48
>	Área Irregular 05			Area	26,76						= 26,76
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm										
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 261,19	M3							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm			Area x Esp.	1.741,26	0,15					= 261,19
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM		Total = 523,95	T							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens.	261,19	2,0060					= 523,95
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 261,19	M3							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume	261,19						= 261,19
>											= 0,00
>											= 0,00
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm										
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 261,19	M3							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita para Base ESP 15cm			Area x Esp.	1.741,26	0,15					= 261,19
>											= 0,00
>											= 0,00
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM		Total = 391,79	T							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens.	261,19	1,50					= 391,79
>											= 0,00
>											= 0,00
4.1	IMPRIMAÇÃO										
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.741,26	M2							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area de Pav.			Area	1.741,26						= 1.741,26
>											= 0,00



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Resp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 02 RUA SDO 01

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>			0,00						
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 2,26	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CM 30 DMT = 160,00	Área x Taxa >	1,741,26	0,0013					= 2,26
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM		Total = 2,26	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CM 30	Peso >	2,26						= 2,26
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm								
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 69,65	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área sem pavimentação	Área x Esp. >	1,741,26	0,04					= 69,65
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 9,61	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CAP	Peso da Mistura x % Dosagem >	160,20	6,00%					= 9,61
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 9,61	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CAP	Peso >	9,61						= 9,61
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 80,10	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem >	160,20	50,00%					= 80,10
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 67,28	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem >	160,20	42,00%					= 67,28
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 3,20	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem >	160,20	2,00%					= 3,20
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM		Total = 160,20	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens. >	69,65	2,3000					= 160,20
>									= 0,00
>									= 0,00
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
5.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 15,64	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de Eixo - Contínua Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,10	1,00	1,00			= 1,50
>	Linha de Eixo - Tracejada Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant >	312,00	0,10	0,50	1,00			= 15,60
>	Desconto da Rua SDO 04	Ext x Larg x Fator x Quant >	14,60	0,10	1,00	-1,00			= -1,46
>									= 0,00
>									= 0,00
5.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 19,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Símbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50	1,00				= 17,50
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext. x Larg x Quant. >	3,50	0,60	1,00				= 2,10
>									= 0,00
>									= 0,00

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp. Sec de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 02 RUA SDO 01

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO							Total = 0,64	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x Quant.	>	0,80	0,80	1,00				= 0,64
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						= 1,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00

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



Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

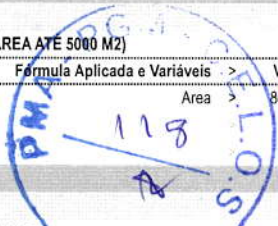
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA								
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 869,58	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	869,58						= 869,58
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>2.</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>								
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 338,00	M					
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant	169,00	2,00					= 338,00
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>3.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 869,58	M2					
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+003,00	0+003,00	9,65	5,00			= 21,98
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+003,00	0+161,00	5,00	5,00			= 790,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+161,00	0+169,00	5,00	9,40			= 57,60
>									= 0,00
>									= 0,00
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm								
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 130,44	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x Esp. >	869,58	0,15					= 130,44
>									= 0,00
>									= 0,00
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM		Total = 261,66	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	130,44	2,0060					= 261,66
>									= 0,00
>									= 0,00
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 130,44	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	130,44						= 130,44
>									= 0,00
>									= 0,00
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm								
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 130,44	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x Esp. >	869,58	0,15					= 130,44
>									= 0,00
>									= 0,00
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM		Total = 195,66	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	130,44	1,50					= 195,66
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1	IMPRIMAÇÃO								
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 869,58	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	869,58						= 869,58
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 1,13	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x Taxa >	869,58	0,0013					= 1,13
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM		Total = 1,13	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso >	1,13						= 1,13
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm								
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 34,78	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x Esp. >	869,58	0,04					= 34,78



Edgard Alves Da Costa Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urb.

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>			0,00						
>			0,00						
>			0,00						
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARA)		Total = 4,80	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CAP	Peso da Mistura x % Dosagem >	79,99	6,00%					= 4,80
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 4,80	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CAP	Peso >	4,80						= 4,80
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 40,00	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem >	79,99	50,00%					= 40,00
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 33,60	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem >	79,99	42,00%					= 33,60
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 1,60	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem >	79,99	2,00%					= 1,60
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM		Total = 79,99	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens. >	34,78	2,3000					= 79,99
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>5. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>									
5.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 11,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de Eixo - Continua Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant >	55,00	0,10	1,00	1,00			= 5,50
>	Linha de Eixo - Tracejada Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant >	114,00	0,10	0,50	1,00			= 5,70
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
5.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 39,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Símbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50	2,00				= 35,00
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext. x Larg x Quant. >	3,50	0,60	2,00				= 4,20
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO		Total = 1,28	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,80	2,00				= 1,28
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00						= 2,00
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

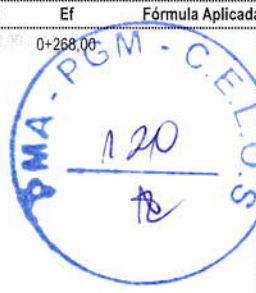
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 04 RUA SDO 03

LOCAL: SERROTE - 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 = 1.632,81	M2								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	>	1.632,81						= 1.632,81		
>			>							= 0,00		
>			>							= 0,00		
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>												
<b>2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>												
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 588,95	M								
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+000,00	0+268,00	Ext. x Quant	>	0+268,00	2,00					= 536,00
>	Área Irregular 01			Ext. x Quant	>	14,25	1,00					= 14,25
>	Área Irregular 02			Ext. x Quant	>	12,10	1,00					= 12,10
>	Área Irregular 03			Ext. x Quant	>	15,25	1,00					= 15,25
>	Área Irregular 04			Ext. x Quant	>	19,20	1,00					= 19,20
>	Área Irregular 05			Ext. x Quant	>	44,65	1,00					= 44,65
>	Desconto da Rua SDO 01			Ext. x Quant	>	11,60	-1,00					= -11,60
>	Desconto da área irregular 01			Ext. x Quant	>	7,20	-1,00					= -7,20
>	Desconto da área irregular 02			Ext. x Quant	>	5,80	-1,00					= -5,80
>	Desconto da área irregular 03			Ext. x Quant	>	6,80	-1,00					= -6,80
>	Desconto da área irregular 04			Ext. x Quant	>	10,55	-1,00					= -10,55
>	Desconto da área irregular 05			Ext. x Quant	>	10,55	-1,00					= -10,55
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>												
<b>3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>												
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.632,81	M2								
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+000,00	0+008,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+000,00	0+008,00	12,85	5,00			= 71,40
>		0+008,00	0+116,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+008,00	0+116,00	5,00	5,00			= 540,00
>		0+116,00	0+127,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+116,00	0+127,00	5,00	4,00			= 49,50
>		0+127,00	0+147,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+127,00	0+147,00	4,00	5,00			= 90,00
>		0+147,00	0+201,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+147,00	0+201,00	5,00	5,00			= 270,00
>		0+201,00	0+207,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+201,00	0+207,00	5,00	4,00			= 27,00
>		0+207,00	0+233,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+207,00	0+233,00	4,00	4,00			= 104,00
>		0+233,00	0+244,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+233,00	0+244,00	4,00	5,00			= 49,50
>		0+244,00	0+265,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+244,00	0+265,00	5,00	5,00			= 105,00
>		0+265,00	0+268,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+265,00	0+268,00	5,00	8,50			= 20,25
>	Área Irregular 01			Area	>	21,95						= 21,95
>	Área Irregular 02			Area	>	14,62						= 14,62
>	Área Irregular 03			Area	>	24,21						= 24,21
>	Área Irregular 04			Area	>	39,05						= 39,05
>	Área Irregular 05			Area	>	206,33						= 206,33
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
<b>3.2 SUB-BASE - ESP:15 cm</b>												
<b>3.2.1 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)</b>												
Total = 244,92												
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm			Area x Esp.	>	1.632,81	0,15					= 244,92
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
<b>3.2.2 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM</b>												
Total = 491,31												
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens.	>	244,92	2,0060					= 491,31
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
<b>3.2.3 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b>												
Total = 244,92												
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume	>	244,92						= 244,92
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
<b>3.3 BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>												
<b>3.3.1 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)</b>												
Total = 244,92												
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita para Base ESP 15cm			Area x Esp.	>	1.632,81	0,15					= 244,92
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
<b>3.3.2 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM</b>												
Total = 367,38												
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	



Edgard Alves de Masceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 04 RUA SDO 03

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	VOLUME x DENS.	244,92 1,50	=	367,38					
>			=	0,00					
>			=	0,00					
<b>4.1</b>	<b>IMPRIMAÇÃO</b>								
<b>4.1.1</b>	<b>IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)</b>		<b>Total = 1.632,81</b>	<b>M2</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Pav.	Área	1.632,81						= 1.632,81
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.1.2</b>	<b>ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)</b>		<b>Total = 2,12</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CM 30 DMT = 160,00	Área x Taxa	1.632,81	0,0013					= 2,12
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.1.3</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM</b>		<b>Total = 2,12</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CM 30	Peso	2,12						= 2,12
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2</b>	<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>								
<b>4.2.1</b>	<b>CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)</b>		<b>Total = 65,31</b>	<b>M3</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área sem pavimentação	Área x Esp.	1.632,81	0,04					= 65,31
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2.2</b>	<b>CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)</b>		<b>Total = 9,01</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CAP	Peso da Mistura x % Dosagem	150,21	6,00%					= 9,01
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2.3</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM</b>		<b>Total = 9,01</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CAP	Peso	9,01						= 9,01
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2.4</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM</b>		<b>Total = 75,11</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem	150,21	50,00%					= 75,11
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM</b>		<b>Total = 63,09</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem	150,21	42,00%					= 63,09
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM</b>		<b>Total = 3,00</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem	150,21	2,00%					= 3,00
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4.2.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM</b>		<b>Total = 150,21</b>	<b>T</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens.	65,31	2,3000					= 150,21
>									= 0,00
>									= 0,00
<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 = 18,76</b>	<b>M2</b>					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de Eixo - Contínua Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant	130,00	0,10	1,00	1,00			= 13,00
>	Linha de Eixo - Tracejada Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant	138,00	0,10	0,50	1,00			= 6,90
>	Desconto da Rua SDO 01	Ext x Larg x Fator x Quant	11,35	0,10	1,00	-1,00			= -1,14
>									= 0,00
>									= 0,00



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Des. Sect de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 04 RUA SDO 03

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
5.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 39,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Simbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant.	>	5,00	3,50	2,00			= 35,00
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext. x Larg x Quant.	>	3,50	0,60	2,00			= 4,20
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO							Total = 1,28	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x L2 x Quant.	>	0,80	0,80	2,00			= 1,28
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00



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

*Edgard Alves Damasceno Net*  
 Ord. de Desp. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: SERROTE - 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 = 1.226,35	M2							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area	1.226,35						= 1.226,35		
>									= 0,00		
>									= 0,00		
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>											
2.1	SARJETÃO										
2.1.1	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 3,00 M X 5,00 M.		Total = 1,00	UN							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E	Quant.	1,00						= 1,00		
>	0+140,00								= 0,00		
>									= 0,00		
<b>2.2 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>											
2.2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 482,65	M							
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+300,00	0+244,00	Ext. x Quant	244,00	2,00					= 488,00
>	Área Irregular 01			Ext. x Quant	6,80	1,00					= 6,80
>	fechamento			Ext. x Quant	5,00	1,00					= 5,00
>	Desconto Área Irregular 01			Ext. x Quant	4,25	-1,00					= -4,25
>	Desconto d Rua SDO 03			Ext. x Quant	12,90	-1,00					= -12,90
>											= 0,00
>											= 0,00
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>											
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO				Total = 1.226,35	M2					
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+000,00	0+035,00	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$	0+000,00	0+035,00	5,00	5,00			= 175,00
>		0+035,00	0+049,00	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$	0+035,00	0+049,00	5,00	4,00			= 63,00
>		0+049,00	0+076,00	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$	0+049,00	0+076,00	4,00	4,00			= 108,00
>		0+076,00	0+094,00	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$	0+076,00	0+094,00	4,00	5,00			= 81,00
>		0+094,00	0+235,00	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$	0+094,00	0+235,00	5,00	5,00			= 705,00
>		0+235,00	0+244,00	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$	0+235,00	0+244,00	5,00	14,60			= 88,20
>	Área Irregular 01			Area	6,15						= 6,15
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm										
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)				Total = 183,95	M3					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm			Area x Esp.	1.226,35	0,15					= 183,95
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM				Total = 369,00	T					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens.	183,95	2,0060					= 369,00
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA				Total = 183,95	M3					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume	183,95						= 183,95
>											= 0,00
>											= 0,00
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm										
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)				Total = 183,95	M3					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita para Base ESP 15cm			Area x Esp.	1.226,35	0,15					= 183,95
>											= 0,00
>											= 0,00
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM				Total = 275,93	T					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens.	183,95	1,50					= 275,93
>											= 0,00
>											= 0,00
4.1	IMPRIMAÇÃO										
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)				Total = 1.226,35	M2					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area de Pav.			Area	1.226,35						= 1.226,35
>											= 0,00



Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. Rec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>			= 0,00						
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 1,59	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CM 30 DMT = 160,00	Area x Taxa	1,226,35	0,0013					= 1,59
>									= 0,00
>									= 0,00
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM		Total = 1,59	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CM 30	Peso	1,59						= 1,59
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm								
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 49,05	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área sem pavimentação	Area x Esp.	1,226,35	0,04					= 49,05
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 6,77	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CAP	Peso da Mistura x % Dosagem	112,82	6,00%					= 6,77
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 6,77	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CAP	Peso	6,77						= 6,77
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 56,41	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem	112,82	50,00%					= 56,41
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 47,38	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem	112,82	42,00%					= 47,38
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM		Total = 2,26	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem	112,82	2,00%					= 2,26
>									= 0,00
>									= 0,00
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM		Total = 112,82	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens.	49,05	2,3000					= 112,82
>									= 0,00
>									= 0,00
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
5.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 11,98	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de Eixo - Contínua Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,10	1,00	1,00			= 1,50
>	Linha de Eixo - Tracejada Amarela	Ext x Larg x Fator x Quant	229,00	0,10	0,50	1,00			= 11,45
>	Desconto Rua SDO 02	Ext x Larg x Fator x Quant	9,65	0,10	1,00	-1,00			= -0,97
>									= 0,00
>									= 0,00
5.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 19,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Símbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant.	5,00	3,50	1,00				= 17,50
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext. x Larg x Quant.	3,50	0,60	1,00				= 2,10
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Dep. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: SERROTE - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO							Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x Quant.	0,80	0,80	1,00				= 0,64
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00



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

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desp. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

## CURVA ABC DOS SERVIÇOS

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE SERROTE

**LOCAL:** SERROTE - ARACATIGE

CÓDIGO	SERVIÇO	FONTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	CL
I0798	SEINFRA-I	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	30,19	6.292,55	189.972,09	24,46%	24,46%	A
C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	1.230,76	106,77	131.408,25	16,92%	41,38%	A
C3132	SEINFRA-S	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	820,50	154,01	126.365,20	16,27%	57,64%	B
C3226	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	503,22	162,00	81.521,64	10,50%	68,14%	B
C0365	SEINFRA-S	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.054,00	30,19	62.010,26	7,98%	76,12%	B
I0809	SEINFRA-I	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	7,10	8.236,15	58.476,67	7,53%	83,65%	C
C3155	SEINFRA-S	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	218,79	219,89	48.109,73	6,19%	89,84%	C
C3217	SEINFRA-S	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	820,50	27,25	22.358,63	2,88%	92,72%	C
C3233	SEINFRA-S	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	5.470,00	2,70	14.769,01	1,90%	94,62%	C
C3143	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 Km (Y = 0,93X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 2,5 KM	T	1.645,92	4,18	6.879,95	0,89%	95,51%	C
COMP-74062844	SEINFRA-S	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.046,66	6.279,96	0,81%	96,32%	C
CP-87693437	SEINFRA-S	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 3,00 M X 5,00 M.	UN	2,00	2.810,08	5.620,16	0,72%	97,04%	C
C3353	SEINFRA-S	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	3,84	847,73	3.255,28	0,42%	97,46%	C
C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	211,35	13,98	2.954,67	0,38%	97,84%	C
C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	251,62	11,12	2.798,01	0,36%	98,20%	C
C3237	SEINFRA-S	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	117,60	23,58	2.773,02	0,36%	98,56%	C
C3221	SEINFRA-S	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	5.470,00	0,47	2.570,89	0,33%	98,89%	C
I0002	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	30,19	60,70	1.832,54	0,24%	99,13%	C
C2873	SEINFRA-S	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	5.470,00	0,33	1.805,11	0,23%	99,36%	C
C2840	SEINFRA-S	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	820,50	1,56	1.279,99	0,16%	99,52%	C
C1937	SEINFRA-S	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	192,14	1.152,84	0,15%	99,67%	C
C3219	SEINFRA-S	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	57,58	18,16	1.045,65	0,13%	99,81%	C
I0001	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	7,10	126,73	899,78	0,12%	99,92%	C
C4993	SEINFRA-S	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	50,00	4,63	231,50	0,03%	99,95%	C
C4992	SEINFRA-S	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	50,00	4,63	231,50	0,03%	99,98%	C
C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	10,06	13,98	140,64	0,02%	100,00%	C



*Leonardo Silveira Lima*  
**Leonardo Silveira Lima**  
 Eng Civil | RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord de Deso Secr de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

## ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

**LOCAL:** TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022		BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE	
		26,85%	15,00%	05/2022	
ORÇA.	DESCRIÇÃO			TOTAL	%
1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			1.615,84	0,15%
2.	RUA SDO 01			96.617,37	8,92%
3.	RUA SDO 02			125.271,34	11,57%
4.	RUA SDO 03			205.761,01	19,00%
5.	RUA SDO 04			274.506,32	25,35%
6.	RUA SDO 05			112.454,43	10,38%
7.	RUA SDO 06			266.817,82	24,64%
				<b>1.083.044,13</b>	<b>100,00%</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÕES, OITENTA E TRÊS MIL, E QUARENTA E QUATRO REAIS E TREZE CENTAVOS

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



  
 Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.615,84
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						1.152,84
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						463,00
1.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	50,00	3,65	26,85%	4,63	231,50
1.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	50,00	3,65	26,85%	4,63	231,50
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>1.615,84</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MIL, SEISCENTOS E QUINZE REAIS E OITENTA E QUATRO CENTAVOS



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

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Ord. de Desp. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

CÓD: 02 RUA SDO 01

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						221,93
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						221,93
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	672,52	0,26	26,85%	0,33	221,93
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						7.245,60
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						7.245,60
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	240,00	23,80	26,85%	30,19	7.245,60
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						37.505,89
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.815,80
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	672,52	2,13	26,85%	2,70	1.815,80
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						3.997,12
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	100,88	21,48	26,85%	27,25	2.748,98
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,9 KM	T	202,37	4,25	26,85%	5,39	1.090,77
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	100,88	1,23	26,85%	1,56	157,37
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						31.692,97
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	100,88	121,41	26,85%	154,01	15.536,53
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	151,32	84,17	26,85%	106,77	16.156,44
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						47.323,28
4.1			IMPRIMAÇÃO						7.090,01
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	672,52	0,37	26,85%	0,47	316,08
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,81	7.161,87	15,00%	8.236,15	6.671,28
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,81	110,20	15,00%	126,73	102,65
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						40.233,27
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	26,90	173,35	26,85%	219,89	5.915,04
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	3,71	5.471,78	15,00%	6.292,55	23.345,36
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	3,71	52,78	15,00%	60,70	225,20
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	30,94	8,77	26,85%	11,12	344,05
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	25,99	11,02	26,85%	13,98	363,34
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	1,24	11,02	26,85%	13,98	17,34
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	61,87	127,71	26,85%	162,00	10.022,94
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						4.320,67
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.142,26
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	12,00	14,32	26,85%	18,16	217,92
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,20	18,59	26,85%	23,58	924,34
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						3.178,41
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>96.617,37</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA E SEIS MIL, SEISCENTOS E DEZESSETE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS



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

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Ord. de Des. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>287,09</b>
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>287,09</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	869,96	0,26	26,85%	0,33	287,09
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>11.040,48</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>11.040,48</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	365,70	23,80	26,85%	30,19	11.040,48
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>48.515,11</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>2.348,89</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	869,96	2,13	26,85%	2,70	2.348,89
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>5.170,30</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	130,49	21,48	26,85%	27,25	3.555,85
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,9 KM	T	261,76	4,25	26,85%	5,39	1.410,89
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	130,49	1,23	26,85%	1,56	203,56
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>40.995,92</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	130,49	121,41	26,85%	154,01	20.096,76
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	195,74	84,17	26,85%	106,77	20.899,16
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>61.157,93</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>9.106,28</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	869,96	0,37	26,85%	0,47	408,88
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,04	7.161,87	15,00%	8.236,15	8.565,60
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,04	110,20	15,00%	126,73	131,80
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>52.051,65</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	34,80	173,35	26,85%	219,89	7.652,17
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	4,80	5.471,78	15,00%	6.292,55	30.204,24
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	4,80	52,78	15,00%	60,70	291,36
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	40,02	8,77	26,85%	11,12	445,02
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	33,62	11,02	26,85%	13,98	470,01
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	1,60	11,02	26,85%	13,98	22,37
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	80,04	127,71	26,85%	162,00	12.966,48
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>4.270,73</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>1.092,32</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	9,25	14,32	26,85%	18,16	167,98
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,20	18,59	26,85%	23,58	924,34
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>3.178,41</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>125.271,34</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E VINTE E CINCO MIL, DUZENTOS E SETENTA E UM REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS



LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Net.  
Ord. de Des. / Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

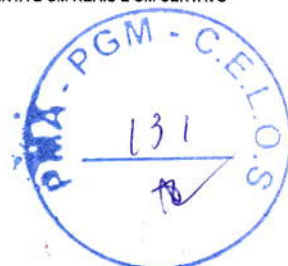
CÓD: 04 RUA SDO 03

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022 | BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 07/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>474,95</b>
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>474,95</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.439,25	0,26	26,85%	0,33	474,95
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>21.448,23</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>21.448,23</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	573,00	23,80	26,85%	30,19	17.298,87
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	4,00	167,14	26,85%	212,02	848,08
2.1.3	SEINFRA-S	OMP-926785	SARJETÃO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, 3,00 M X 6,00 M.	UN	1,00	2.602,51	26,85%	3.301,28	3.301,28
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>80.265,69</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>3.885,98</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.439,25	2,13	26,85%	2,70	3.885,98
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>8.554,09</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	215,89	21,48	26,85%	27,25	5.883,00
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,9 KM	T	433,08	4,25	26,85%	5,39	2.334,30
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	215,89	1,23	26,85%	1,56	336,79
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>67.825,62</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	215,89	121,41	26,85%	154,01	33.249,22
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	323,84	84,17	26,85%	106,77	34.576,40
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>101.249,27</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>15.144,23</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.439,25	0,37	26,85%	0,47	676,45
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,73	7.161,87	15,00%	8.236,15	14.248,54
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,73	110,20	15,00%	126,73	219,24
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>86.105,04</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	57,57	173,35	26,85%	219,89	12.659,07
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	7,94	5.471,78	15,00%	6.292,55	49.962,85
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	7,94	52,78	15,00%	60,70	481,96
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	66,21	8,77	26,85%	11,12	736,26
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	55,61	11,02	26,85%	13,98	777,43
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	2,65	11,02	26,85%	13,98	37,05
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	132,41	127,71	26,85%	162,00	21.450,42
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.322,87</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>733,66</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	14,95	14,32	26,85%	18,16	271,49
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,85%	23,58	462,17
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>1.589,21</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>205.761,01</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E CINCO MIL, SETECENTOS E SESSENTA E UM REAIS E UM CENTAVO



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

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						649,95
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						649,95
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.969,56	0,26	26,85%	0,33	649,95
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						23.084,48
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						23.084,48
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	764,64	23,80	26,85%	30,19	23.084,48
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						109.837,73
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						5.317,81
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.969,56	2,13	26,85%	2,70	5.317,81
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						11.705,62
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	295,43	21,48	26,85%	27,25	8.050,47
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,9 KM	T	592,63	4,25	26,85%	5,39	3.194,28
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	295,43	1,23	26,85%	1,56	460,87
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						92.814,30
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	295,43	121,41	26,85%	154,01	45.499,17
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	443,15	84,17	26,85%	106,77	47.315,13
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						138.519,58
4.1			IMPRIMAÇÃO						20.662,08
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.969,56	0,37	26,85%	0,47	925,69
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	2,36	7.161,87	15,00%	8.236,15	19.437,31
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	2,36	110,20	15,00%	126,73	299,08
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						117.857,50
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	78,78	173,35	26,85%	219,89	17.322,93
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	10,87	5.471,78	15,00%	6.292,55	68.400,02
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	10,87	52,78	15,00%	60,70	659,81
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	90,60	8,77	26,85%	11,12	1.007,47
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	76,10	11,02	26,85%	13,98	1.063,88
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	3,62	11,02	26,85%	13,98	50,61
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	181,19	127,71	26,85%	162,00	29.352,78
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						2.414,58
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						825,37
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,00	14,32	26,85%	18,16	363,20
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,85%	23,58	462,17
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>274.506,32</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E SETENTA E QUATRO MIL, QUINHENTOS E SEIS REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS



LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

CÓD: 06 RUA SDO 05

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						259,69
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						259,69
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	786,93	0,26	26,85%	0,33	259,69
2.			OBRAS DE DRENAGEM						10.786,28
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						10.786,28
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	357,28	23,80	26,85%	30,19	10.786,28
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						43.885,78
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						2.124,71
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	786,93	2,13	26,85%	2,70	2.124,71
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						4.677,03
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	118,04	21,48	26,85%	27,25	3.216,59
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,9 KM	T	236,79	4,25	26,85%	5,39	1.276,30
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	118,04	1,23	26,85%	1,56	184,14
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						37.084,04
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	118,04	121,41	26,85%	154,01	18.179,34
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	177,06	84,17	26,85%	106,77	18.904,70
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						55.302,96
4.1			IMPRIMAÇÃO						8.230,97
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	786,93	0,37	26,85%	0,47	369,86
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,94	7.161,87	15,00%	8.236,15	7.741,98
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,94	110,20	15,00%	126,73	119,13
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						47.071,99
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,48	173,35	26,85%	219,89	6.922,14
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	4,34	5.471,78	15,00%	6.292,55	27.309,67
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	4,34	52,78	15,00%	60,70	263,44
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	36,20	8,77	26,85%	11,12	402,54
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	30,41	11,02	26,85%	13,98	425,13
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	1,45	11,02	26,85%	13,98	20,27
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	72,40	127,71	26,85%	162,00	11.728,80
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.219,72
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						630,51
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	9,27	14,32	26,85%	18,16	168,34
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,60	18,59	26,85%	23,58	462,17
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	COMP-74062844	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
								<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>112.454,43</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E DOZE MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS



LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Supl. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

CÓD: 07 RUA SDO 06

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 07/2022							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							26,85%	15,00%	07/2022
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						43,96
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						43,96
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	133,22	0,26	26,85%	0,33	43,96
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						7.428,37
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						359,69
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	133,22	2,13	26,85%	2,70	359,69
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						791,66
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	19,98	21,48	26,85%	27,25	544,46
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,9 KM	T	40,08	4,25	26,85%	5,39	216,03
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	19,98	1,23	26,85%	1,56	31,17
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						6.277,02
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	19,98	121,41	26,85%	154,01	3.077,12
3.3.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 160 KM	T	29,97	84,17	26,85%	106,77	3.199,90
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						251.333,65
4.1			IMPRIMAÇÃO						1.400,67
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	133,22	0,37	26,85%	0,47	62,61
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,16	7.161,87	15,00%	8.236,15	1.317,78
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,16	110,20	15,00%	126,73	20,28
4.2			PINTURA DE LIGAÇÃO						10.539,41
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.867,06	0,22	26,85%	0,28	1.082,78
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,93	4.150,50	15,00%	4.773,08	9.212,04
4.2.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR - 1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,93	110,20	15,00%	126,73	244,59
4.3			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						239.393,57
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	160,01	173,35	26,85%	219,89	35.184,60
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	22,08	5.471,78	15,00%	6.292,55	138.939,50
4.3.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	22,08	52,78	15,00%	60,70	1.340,26
4.3.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	184,01	8,77	26,85%	11,12	2.046,19
4.3.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	154,57	11,02	26,85%	13,98	2.160,89
4.3.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 15 KM	T	7,36	11,02	26,85%	13,98	102,89
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 160 KM	T	368,02	127,71	26,85%	162,00	59.619,24
5.			DRENAGEM						2.207,19
5.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						2.207,19
5.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	73,11	23,80	26,85%	30,19	2.207,19
6.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						5.804,65
6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						5.804,65
6.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	110,94	14,32	26,85%	18,16	2.014,67
6.1.2	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	142,00	21,04	26,85%	26,69	3.789,98
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>266.817,82</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E SESSENTA E SEIS MIL, OITOCENTOS E DEZESSETE REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS



LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE TABULEIRO DO CABREIRO

LOCAL: TABULEIRO DO CABREIRO - ARACATIGICE

ITEM	DESCRICAO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.615,84	0,1%	323,17	242,38	242,38	242,38	242,38	323,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	RUA SDO 01	96.617,37	8,9%	96.617,37	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3	RUA SDO 02	125.271,34	11,8%	100.217,07	25.054,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	RUA SDO 03	205.761,01	19,0%	0,00%	102.880,51	102.880,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	RUA SDO 04	274.506,32	25,3%	0,00%	82.351,90	104.312,40	87.842,02	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6	RUA SDO 05	112.454,43	10,4%	0,00%	0,00%	0,00%	84.340,82	28.113,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
7	RUA SDO 06	266.817,82	24,8%	0,00%	0,00%	0,00%	18.677,25	114.731,66	133.408,91	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)</b>		<b>1.083.044,13</b>	<b>100,00%</b>	<b>197.157,61</b>	<b>210.529,05</b>	<b>207.435,28</b>	<b>191.102,47</b>	<b>143.087,65</b>	<b>133.732,08</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO</b>				18,20%	19,44%	19,15%	17,64%	13,21%	12,35%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>SUB TOTAL ACUMULADO</b>				<b>197.157,61</b>	<b>407.686,66</b>	<b>615.121,94</b>	<b>806.224,41</b>	<b>949.312,05</b>	<b>1.083.044,13</b>	<b>1.083.044,13</b>	<b>1.083.044,13</b>	<b>1.083.044,13</b>	<b>1.083.044,13</b>	<b>1.083.044,13</b>	<b>1.083.044,13</b>
<b>% ACUMULADO</b>				18,20%	37,64%	56,80%	74,44%	87,65%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

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

Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Desemb. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



*[Handwritten signature]*